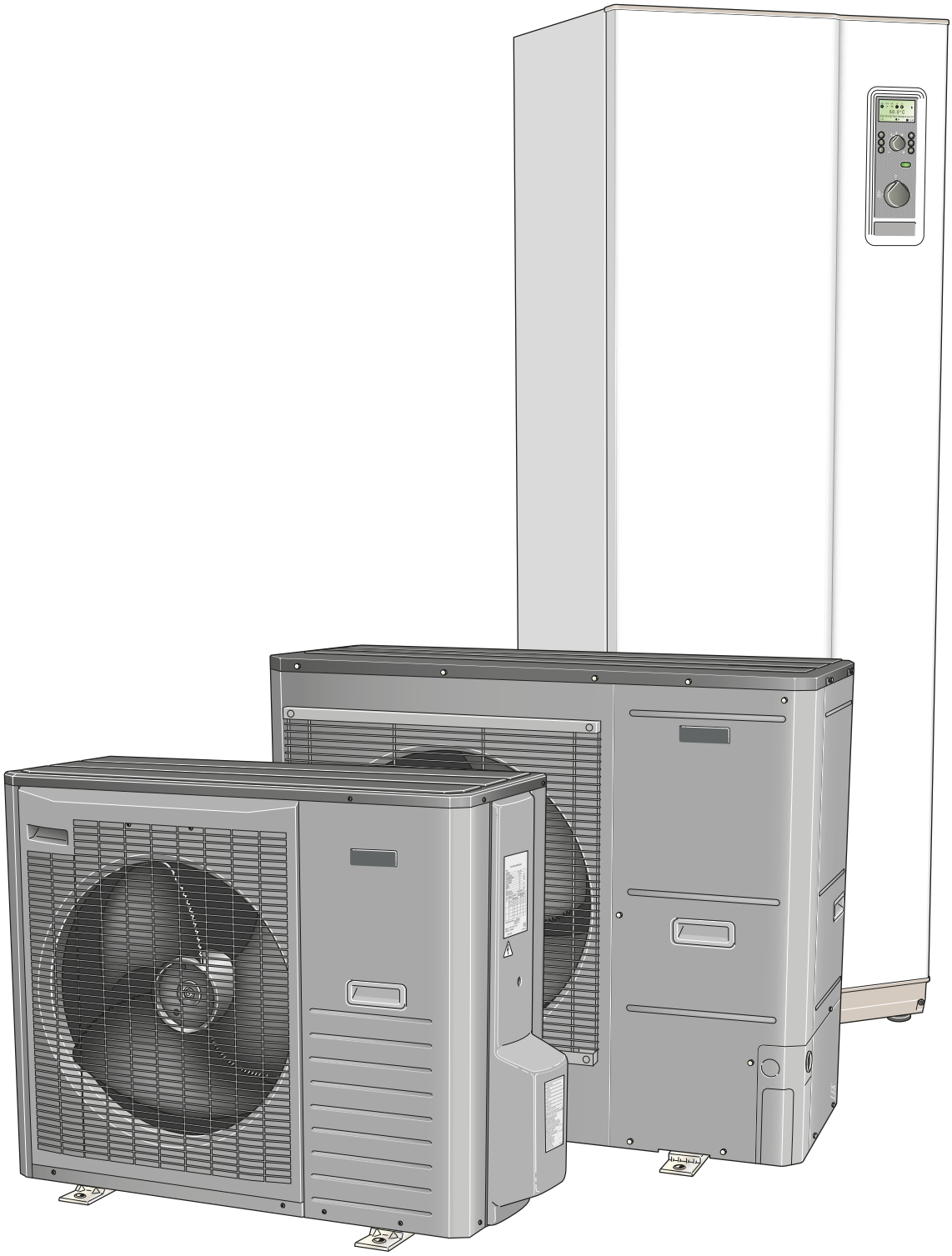
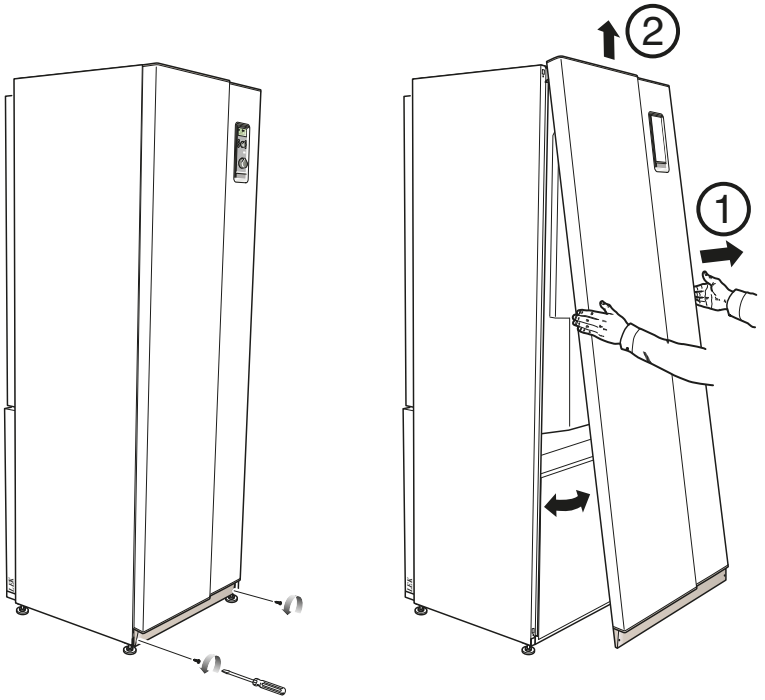
alphaInnoTec
Die Wärmepumpen-Spezialisten

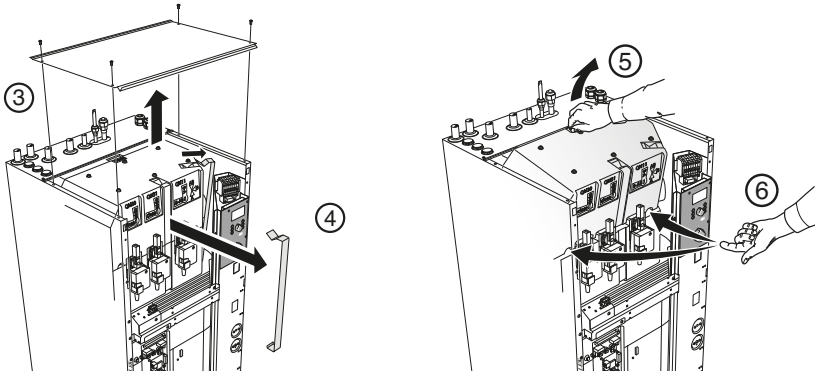
ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE

SPLIT

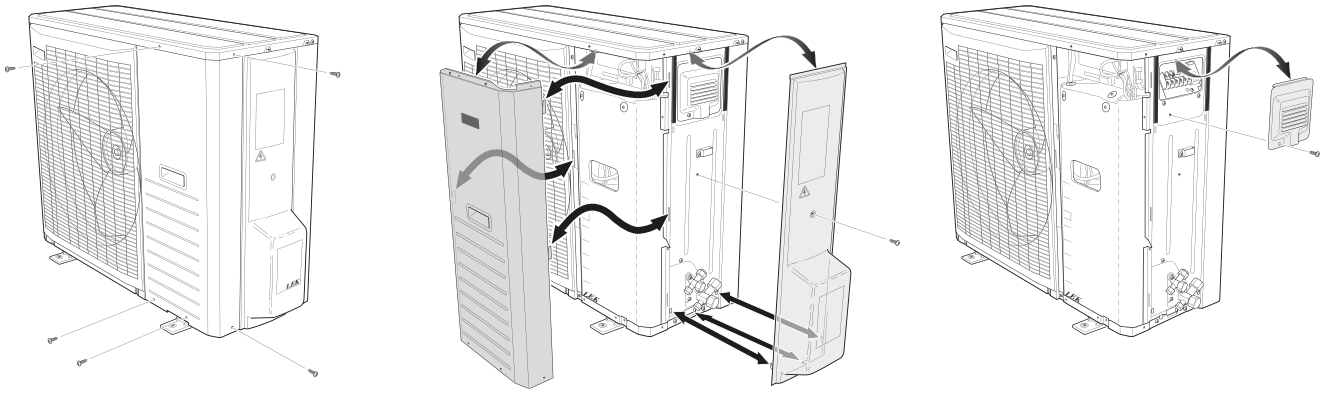
HT/E SPLIT, L8 SPLIT, L12 SPLIT



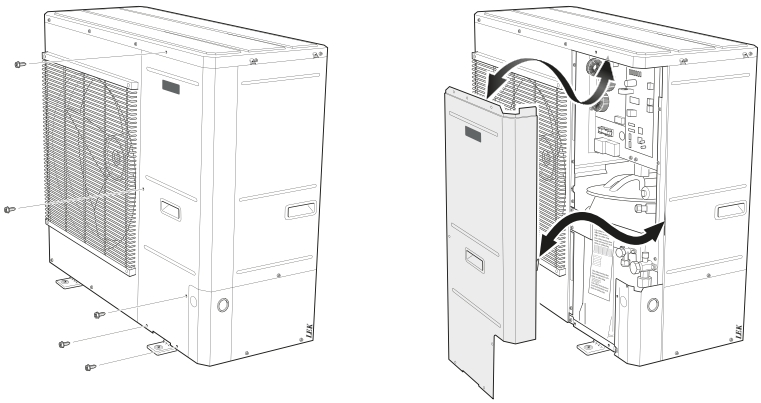




L8 SPLIT



L12 SPLIT



Per gli utilizzatori

Aspetti generali

3
Dati di installazione 3

Informazioni sull'installazione

Informazioni sul prodotto 4
Caratteristiche di SPLIT 4
Principio di funzionamento di SPLIT 4

Pannello frontale, modulo interno

Come utilizzare il pannello frontale 6
Tipi di menu 6
Spostamento rapido 6
Blocco tasti 6

Impostazione comfort per il riscaldamento

Aspetti generali 7
Stato operativo 7
Modifica manuale della temperatura ambiente 7
Impostazione predefinita 8
Regolazione delle impostazioni predefinite 9

Impostazione comfort per il raffrescamento

Aspetti generali 10
Raffrescamento comandato dal sensore esterno nella modalità operativa AutoK 10
Controllo della modalità di raffrescamento mediante il sensore ambiente 10

Impostazione comfort per l'acqua calda

Volume disponibile (HT/E SPLIT con L8 SPLIT) 11
Volume disponibile (HT/E SPLIT con L12 SPLIT) 11
Prioritizzazione 11
Acqua calda supplementare 11

Manutenzione

Controllo delle valvole di sicurezza 12
Manometro in ? 12
Svuotamento del bollitore 12
Manutenzione di L8 SPLIT/L12 SPLIT 12
Consigli per risparmiare 12

Risolvere i problemi di comfort

Modalità operativa "Solo calore aggiuntivo" 14
Modalità emergenza 14

Indicazioni di allarme

Cosa succede in caso di allarme? 15
Azioni raccomandate 15
Riconoscimento degli allarmi 15

Per l'installatore

Informazioni generali per l'installatore

Trasporto e stoccaggio 16
Componenti fornite 16
Montaggio 16
Dimensionamento del vaso di espansione 16
Deviazione manuale 17
Svuotamento del bollitore 17
Ordine di installazione raccomandato 17

Installazione dei tubi

Aspetti generali 18
Requisiti di sistema 18
Dimensioni e attacchi dei tubi 18
Diagramma della capacità della pompa 18
Collegamento del sistema di climatizzazione 18
Collegamento del bollitore dell'acqua calda 19
Collegamento della fonte esterna di calore 19
Componente di scarico dallo scambiatore 20
Collegamento dei tubi refrigeranti (non forniti) 20
Attacchi 23

Impianto elettrico

Aspetti generali 28
Componenti elettrici 28
Collegamento dell'alimentazione 29
Interruttore di circuito miniaturizzato 29
Limitatore di temperatura 29
Collegamento tra HT/E SPLIT e L8 SPLIT/L12 SPLIT 29
Collegamento del contatore 31
Impostazione della potenza massima, aggiunta elettrica 32
Impostazione della temperatura massima del boiler 32
Scheda EBV, schema dei morsetti e del cablaggio 32
Collegamento del sensore esterno 32
Collegamento del limitatore di corrente 32
Collegamento del controllo di carica centralizzata/delle tariffe 33
Collegamento dei contatti esterni 33
Uscite di allarme 33
Collegamento specifico di attacco 33

Avviamento e ispezione

Preparazioni 34
Messa in servizio 34
Impostazione del riscaldamento del sistema 34
Impostazione del raffrescamento del sistema 35
Messa in servizio di HT/E SPLIT senza collegare L8 SPLIT/L12 SPLIT 35
Controllo dell'aggiunta esterna con la resistenza integrata interna bloccata 35
Controllo dell'aggiunta esterna (non controllata da HT/E SPLIT) con la resistenza integrata interna come riserva 35
Ispezione dell'impianto 35
Pulizia del filtro antipolvere 35
Aggiustamenti 35
Check list: controlli prima della messa in servizio 36

Varie

Controllo

Display 37
Tipi di menu 37
Gestione menu 37
Misuratore energetico 38
Struttura dei menu 39
Menu principali 47

Sommario

1.0 [N] Temperatura ACS ____ 48
2.0 [N] T° mandata RISC ____ 49
3.0 [N] T° mandata RISC 2 ____ 50
4.0 [N] T° esterna ____ 51
5.0 [N] Pompa Di Calore ____ 51
6.0 [N] T° interna ____ 52
7.0 [N] Impostazioni Ora ____ 52
8.0 [N] Altre Impostazioni ____ 53
9.0 [S] Menù di sevizio ____ 55

Elenco allarmi
Riconoscimento degli allarmi ____ 61
Allarmi con ripristino automatico ____ 61
Allarme limitatore di temperatura ____ 61
Allarme HT/E SPLIT ____ 61
Allarme L8 SPLIT/L12 SPLIT ____ 62
Allarme acqua calda ____ 65
Allarme di mandata impianto ____ 65
Allarme sonda esterna ____ 66

Scheda del circuito elettrico
HT/E SPLIT ____ 67
L8 SPLIT ____ 72
L12 SPLIT ____ 72

Posizioni delle componenti
Unità interna ____ 74
Unità esterna ____ 76

Sensore di temperatura
Posizionamento dei sensori ____ 78
Dati per i sensori in L8 SPLIT/L12 SPLIT ____ 78
Dati per i sensori in HT/E SPLIT ____ 78

Dimensioni
____ 79
Unità esterna ____ 80

Specifiche tecniche
Specifiche tecniche ____ 82

Accessori
____ 86

Precauzioni di sicurezza
Attenzione ____ 87
Cura ____ 87
Indicazioni speciali per le unità con R410A ____ 88

Indice ____ 89

Aspetti generali

SPLIT è un sistema per il riscaldamento, il raffrescamento e la produzione di acqua calda destinato ad abitazioni di dimensioni ridotte. Il sistema è composto da un modulo esterno (L8 SPLIT/L12 SPLIT), che utilizza l'energia nell'aria esterna e la invia al modulo interno (HT/E SPLIT), che si occupa della regolazione e della distribuzione del calore nella casa.

Al fine di ottenere le massime prestazioni dal sistema SPLIT, fare riferimento al capitolo "Per gli utilizzatori" nelle presenti Istruzioni di installazione e manutenzione.

SPLIT è un sistema di qualità che offre una lunga durata di servizio e un funzionamento affidabile.

Dati di installazione

La check list dell'installazione e dei dati di installazione a pagina 36 deve essere compilata dall'installatore al fine di rendere valida la garanzia.

Modulo compilato dal tecnico di installazione al termine dell'installazione del sistema

Il numero di serie deve sempre essere indicato in ogni corrispondenza con noi.			
Unità interna:		Unità esterna:	
Data di installazione:			
Check list, pagina 36, compilato da ☐			
Tecnici di installazione:			
Riscaldamento ☐ Radiatore ☐ Pavimento ☐ Ventilconvettore Raffrescamento ☐ Altro ☐ Pavimento ☐ Ventilconvettore ☐ Non disponibile Fonte di calore esterna ☐ Solare ☐ Gas ☐ Gasolio ☐ Legna ☐ Pellet ☐ Elettricità Accessori ☐ KWS ☐ RBE SPLIT ☐ RFV SPLIT ☐ MG 1 SPLIT ☐ VK 1 SPLIT ☐ EP 1 SPLIT ☐ Varie.....			
Impostazioni Immettere le deviazioni dalle impostazioni predefinite.			
Menu	Impostazione	Menu	Impostazione
....	....	....	....
Data _____ Firma _____			

Il presente apparecchio non può essere utilizzato da bambini da 8 anni in giù e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o prive di esperienza e competenze a meno che non siano supervisionati o istruiti sull'utilizzo dell'apparecchio in modo sicuro e che ne comprendano i pericoli connessi. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione da parte dell'utente non devono essere effettuate dalle categorie precedentemente elencate senza supervisione.

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche e al design.

Informazioni sull'installazione

Informazioni sul prodotto

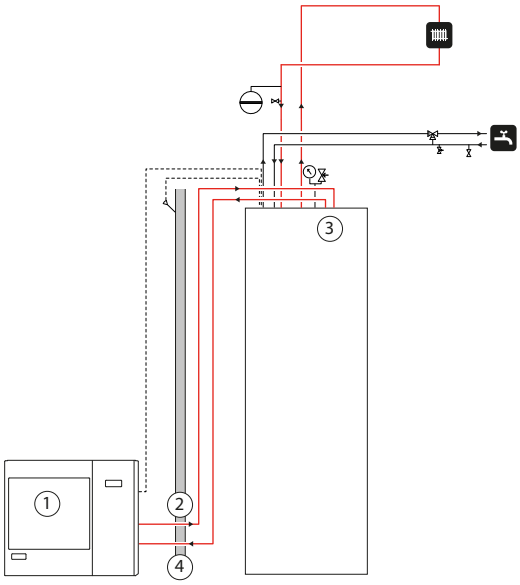
SPLIT è un sistema di pompa di calore moderno e completo in grado di offrire risparmi energetici significativi e minori emissioni di anidride carbonica. Il controllo della climatizzazione risulta sicuro ed economico grazie al bollitore dell'acqua calda integrato, alla resistenza elettrica integrata, alla pompa di circolazione e al sistema di controllo nel modulo interno.

Il calore viene recuperato dall'aria esterna attraverso un modulo esterno (L8 SPLIT/L12 SPLIT), in cui il refrigerante, che circola in un sistema chiuso, trasferisce il calore dalla fonte di calore (aria esterna) al modulo interno (HT/E SPLIT). Ciò elimina la necessità di perforazioni e serpentine nel terreno.

Caratteristiche di SPLIT

- Fattore di riscaldamento annuale ottimale grazie al compressore controllato mediante inverter.
- Unità esterna di dimensioni compatte.
- Pompa di circolazione a velocità controllata.
- Costi di esercizio ottimizzati. La velocità del compressore viene regolata in base alla richiesta.
- Bollitore integrato a serpentina in HT/E SPLIT.
- Orologio integrato per programmare l'acqua calda supplementare e l'incremento/diminuzione della temperatura della linea di flusso.
- Predisposto per il controllo di due sistemi di climatizzazione.
- Funzione integrata di raffrescamento attivo.
- Possibilità di collegare fonti esterne di calore.

Principio di funzionamento di SPLIT



Funzionamento

SPLIT è un sistema in grado di produrre calore, acqua calda e raffrescamento.

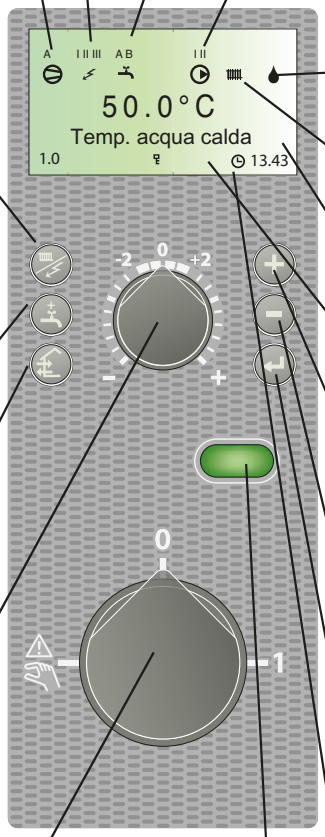
Il principio durante il riscaldamento può essere semplificato nel modo seguente:

1. Il refrigerante in L8 SPLIT/L12 SPLIT recupera il calore dall'aria esterna per poi essere compresso, aumentando ulteriormente la temperatura.
2. Il refrigerante caldo (ora allo stato gassoso) viene mandato in HT/E SPLIT.
3. Il refrigerante rilascia il calore per un'ulteriore distribuzione nel sistema.
4. Il refrigerante (ora allo stato liquido) viene rimandato in L8 SPLIT/L12 SPLIT per poi ripetere il processo.

Invertendo il processo, consentendo pertanto al refrigerante in L8 SPLIT/L12 SPLIT di recuperare il calore dall'acqua e rilasciarlo nell'aria esterna, la pompa di calore può raffreddare, se necessario.

HT/E SPLIT determina quando L8 SPLIT/L12 SPLIT deve essere in funzione e quando no, utilizzando i dati ottenuti dal sensore della temperatura. In caso di richieste di calore aggiuntivo, HT/E SPLIT può collegare del calore aggiuntivo mediante la resistenza integrata interna, o qualunque aggiunta esterna collegata.

Pannello frontale, modulo interno



Simbolo del calore aggiuntivo
Se l'aggiunta elettrica viene collegata
Livello elettrico "I" 1
Livello elettrico "II" 2
Livello elettrico "II" 3
È possibile collegare in contemporanea più di un livello elettrico.

Simbolo del compressore
- Richiesta di riscaldamento o raffrescamento
Modalità riscaldamento "A"
Modalità raffrescamento "B"

Stato operativo
Premendo il pulsante (non occorre confermare la modifica premendo il pulsante invio).
- L'attuale modalit operativa viene mostrata sul display.
- Un'ulteriore pressione del pulsante modifica la modalit operativa.
Premere il pulsante invio per tornare alla normale modalit di visualizzazione.
Per informazioni sulle varie modalit operative, consultare le varie sezioni relative alle impostazioni comfort.

Acqua calda supplementare (XHW)
La modifica non deve essere confermata premendo il pulsante Invio.

Menu 1.0
La pressione del pulsante porta direttamente al menu 1.0.

Offset curva di riscaldamento
- La rotazione in senso orario (+) incrementa la temperatura ambiente (se non vengono utilizzati i sensori ambiente).
Girando la manopola, sul display appare il menu 2.0 e viene modificato il valore della temperatura di mandata corrente.

Interruttore
1 Modalità normale
Tutte le funzioni di controllo collegate.
0 Arresto
Modalità emergenza
Solo la pompa di circolazione e l'aggiunta elettrica (livello elettrico 2) sono operative.

Spia di stato
Durante il normale funzionamento, la spia di stato lampeggia in verde.
In caso di allarme, si illumina di rosso.

Simbolo dell'acqua calda
La pompa di calore carica acqua calda.
"A" Incremento temporaneo della temperatura in corso.
"B" Incremento della temperatura basato sul tempo in corso, p. es. periodico

Simbolo della pompa di circolazione
Pompa di circolazione in funzione.
In presenza di due pompe di circolazione (richiede l'accessorio MG), viene indicata anche la pompa attualmente funzionante.

Simbolo dello sbrinamento
Sbrinamento in corso.

Simbolo del sistema di climatizzazione
Riscaldamento/raffrescamento in corso.

Descrizione del parametro di visualizzazione corrente

Simboli informativi
1.0 Numero menu
Blocco tasti attivato.

Pulsante più
- Avanti nel sistema di menu.
- Incremento del valore del parametro selezionato
Consultare la sezione "Controllo - Generale"

Pulsante meno
- Indietro nel sistema di menu.
- Riduzione del valore del parametro selezionato
Consultare la sezione "Controllo - Generale"

Pulsante Invio
- Selezione del menu inferiore nel sistema di menu.
- Modifica parametro attivata
- Modifica parametro confermata
Consultare la sezione "Controllo - Generale"

Orologio
Visualizzazione con l'intera programmazione attivata.
Consultare la sezione "Controllo - Menu 7.0"

Come utilizzare il pannello frontale

Tutte le impostazioni più comuni vengono regolate nel pannello, così come le istruzioni computerizzate di controllo, come il comfort, che si richiede vengano svolte dalla pompa di calore.

Al fine di utilizzare in modo ottimale l'impianto, devono essere effettuate alcune regolazioni di base (consultare pagina 8). Inoltre, l'installazione deve essere complessivamente svolta in accordo alle istruzioni e alle raccomandazioni del fabbricante.

Menu 1.0 (la temperatura nel bollitore) viene mostrata normalmente sul display.

I pulsanti più e meno e il pulsante Invio vengono utilizzati per scorrere nel sistema di menu e per modificare il valore impostato in alcuni menu.

Tipi di menu

Il controllo viene suddiviso in vari tipi di menu in base alla necessità di approfondimento nei controlli.

- Normale [N]: Le impostazioni che l'utente utilizza spesso.
- Esteso [U]: Mostra tutti i menu dettagliati a eccezione dei menu di servizio.
- Servizio [S]: Mostra tutti i menu.

La modifica del tipo di menu viene effettuata dal menu 8.1.1

Spostamento rapido

Per tornare rapidamente al menu principale da un menu secondario, premere uno dei seguenti pulsanti:

Blocco tasti

Nei menu principali, è possibile attivare un blocco tasti premendo simultaneamente i pulsanti più e meno. Il simbolo chiave verrà quindi mostrato sul display.

La stessa procedura viene utilizzata per disattivare il blocco tasti.

Impostazione comfort per il riscaldamento

Aspetti generali

La temperatura interna dipende da vari fattori.

- La luce solare e le emissioni termiche da persone ed elettrodomestici sono in genere sufficienti per mantenere la casa calda durante i periodi più caldi dell'anno.
- Con l'arrivo del freddo, occorre avviare il sistema di climatizzazione. Più è intenso il freddo all'esterno, più caldi devono essere i radiatori e i sistemi di riscaldamento a pavimento.

Controllo della produzione di calore

Normalmente, la pompa di calore riscalda l'acqua (mezzo riscaldante) alla temperatura richiesta in base a una data temperatura esterna. Ciò avviene automaticamente sulla base dei valori termici raccolti dal sensore della temperatura esterna e dai sensori presenti sui tubi diretti al sistema di climatizzazione (sensori di mandata). Accessori supplementari, come i sensori ambiente, possono influenzare la temperatura.

Tuttavia, è necessario regolare le impostazioni corrette predefinite partendo dalla pompa di calore, consultare in merito la sezione "Impostazioni predefinite".

Le informazioni sulla temperatura che il sensore esterno (montato su una parete esterna della casa) invia al sistema di controllo della pompa di calore, rilevano prontamente le variazioni nella temperatura esterna. L'attivazione del sistema di controllo non richiede che l'interno della casa diventi freddo; non appena la temperatura esterna media diminuisce, quella dell'acqua diretta al sistema di climatizzazione (temperatura di mandata) all'interno della casa viene incrementata automaticamente.

La temperatura di mandata delle pompe di calore (menu 2.0) rimarrà vicina al valore teorico richiesto, ovvero il valore contenuto fra parentesi mostrato sul display.

Temperatura del sistema di climatizzazione

L'utente può modificare la temperatura dell'impianto di climatizzazione in rapporto a quella esterna utilizzando la manopola "Offset curva di riscaldamento" presente sul pannello frontale della pompa di calore.

Stato operativo

Il pulsante "Modalità operativa" viene utilizzato per impostare la modalità operativa richiesta relativamente alla possibilità di far funzionare/bloccare la pompa di circolazione e l'energia aggiuntiva.

La modifica non deve essere confermata premendo il pulsante Invio.

La modalità operativa corrente viene mostrata sul display del pannello frontale quando viene premuto il pulsante; continuando a premerlo si cambierà la modalità.

Il display torna alla modalità normale non appena viene premuto Invio.

L'aggiunta viene utilizzata solo per la modalità antigelo, qualora sia stata disattivata nel sistema di menu. Ciò si applica a tutte le modalità operative.

Le varie modalità operative sono:

1. "Auto"
   - HT/E SPLIT seleziona automaticamente la modalità operativa sulla base della temperatura esterna. Ciò significa che la modalità operativa si alterna tra "Riscaldamento" e "Acqua calda". L'attuale modalità operativa viene mostrata fra parentesi.
   - La pompa di circolazione può funzionare quando c'è richiesta.
2. "AutoK"*
   - HT/E SPLIT seleziona la modalità operativa automatica (può essere selezionato anche il raffrescamento) in base alla temperatura esterna. Ciò significa che la modalità operativa si alterna tra "Riscaldamento", "Raffrescamento" e "Acqua calda".
   - La pompa di circolazione può funzionare quando c'è richiesta.
3. "Riscaldamento" / "Aggiunta di riscaldamento"
   - Viene prodotto solo il riscaldamento e il raffrescamento.
   - La pompa di circolazione resta in funzione per tutto il tempo.
   - Se viene mostrato "Aggiunta di calore", l'aggiunta può essere messa in funzione, se necessario.
4. "Raffrescamento"* / "Super raffrescamento"
   - Se viene consentita l'aggiunta, viene visualizzato "Super raffrescamento". Il compressore funzionerà quindi solo in modalità di raffrescamento. In caso contrario, la modalità passerà al raffrescamento o alla produzione di acqua calda.
   - La pompa di circolazione resta in funzione per tutto il tempo.
   - L'acqua calda è prodotta soltanto dalla resistenza integrata.
5. "Acqua calda"
   - Viene prodotta solo acqua calda.
   - Solo il compressore è operativo.
6. "Solo risc. suppl."
   - Compressore bloccato. La funzione viene attivata premendo il pulsante "modalità operativa" per 7 secondi.
7. Disattivare la funzione premendo nuovamente il pulsante "Modalità operativa" per 7 secondi.

* Per utilizzare le funzioni di raffrescamento, il sistema deve essere progettato in modo da sopportare le temperature basse e "Raffrescamento" deve essere attivato nel menu 9.3.3.

Modifica manuale della temperatura ambiente

Se si desidera incrementare o ridurre temporaneamente o permanentemente la temperatura interna, ruotare in senso orario o antiorario la manopola "Offset curva di riscaldamento". Una linea rappresenta una modifica di circa 1 grado alla temperatura ambiente.

NOTA!

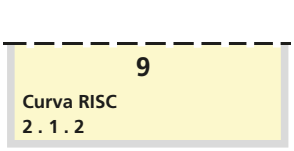
Un incremento nella temperatura ambiente può essere bloccato dai termostati di riscaldamento a pavimento o con radiatori, in tal caso questi dovranno essere accesi.

Impostazione predefinita

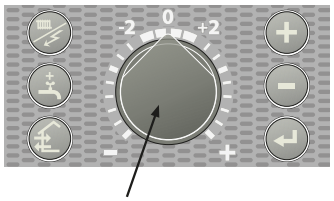
Il riscaldamento di base viene impostato nel menu 2.1.2 e utilizzando la manopola "Offset curva di riscaldamento".

Se la temperatura ambiente richiesta non viene ottenuta, potrebbero essere necessarie delle ulteriori regolazioni.

Se non si conoscono le impostazioni corrette, utilizzare i dati di base dal diagramma del sistema di controllo automatico del riscaldamento riportato a fianco.



Menu 2.1.2 Curva RISC



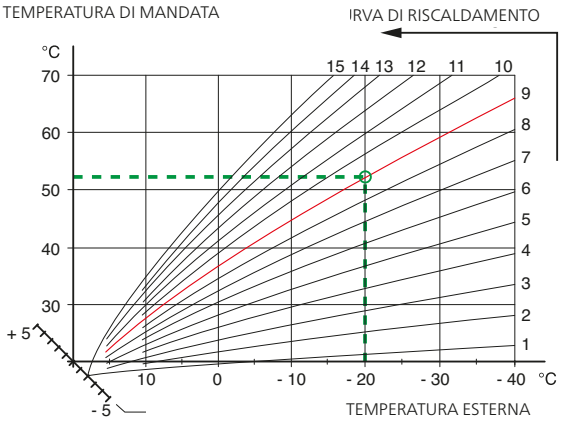
Offset curva di riscaldamento

NOTA!

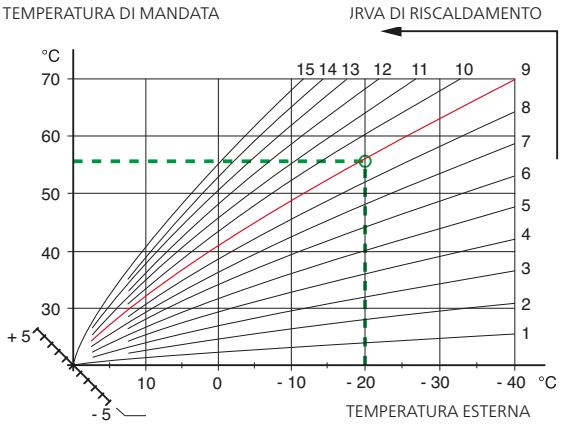
Attendere un giorno tra una regolazione e l'altra delle impostazioni in modo che le temperature abbiano il tempo di stabilizzarsi.

Impostazione con i diagrammi

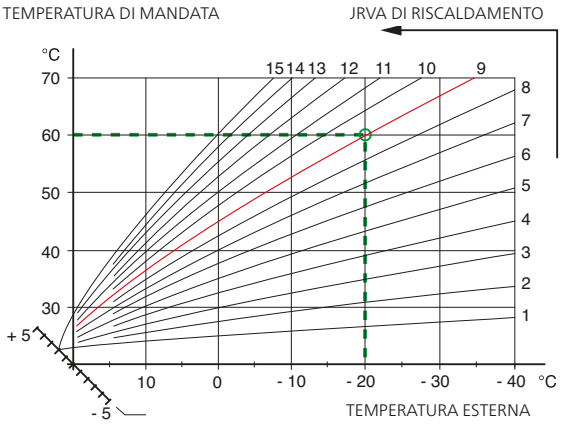
Il diagramma si basa sulla temperatura esterna locale da progetto e sulla temperatura di mandata da progetto del sistema di climatizzazione. Quando questi due valori "si incontrano", è possibile leggere il coefficiente della curva di controllo del riscaldamento impostata nel menu 2.1.2, "Curva di riscaldamento". I limiti, assenti nei diagrammi, sono indicati nelle temperature minima e massima consentite nel sistema di controllo.



OFFSET CURVA DI RISCALDAMENTO -2



OFFSET CURVA DI RISCALDAMENTO 0



OFFSET CURVA DI RISCALDAMENTO +2

Regolazione delle impostazioni predefinite

Se la temperatura ambiente richiesta non viene ottenuta, potrebbero essere necessarie delle ulteriori regolazioni.

Condizioni di clima freddo

- Quando la temperatura ambiente è troppo bassa, il valore "Curva RISC" viene incrementato nel menu 2.1.2 di un'unità.
- Quando la temperatura ambiente è troppo elevata, il valore "Curva RISC" viene ridotto nel menu 2.1.2 di un'unità.

Condizioni di clima caldo

- Se la temperatura ambiente è bassa, incrementare l'impostazione "Offset curva di riscaldamento" di un passo in senso orario.
- Se la temperatura ambiente è alta, ridurre l'impostazione "Offset curva di riscaldamento" di un passo in senso antiorario.

Impostazione comfort per il raffrescamento

Aspetti generali

La condizione per l'attivazione del raffrescamento è che sia selezionata l'impostazione "On" nel menu 9.3.3 Raffrescamento.

NOTA!

Il sistema di climatizzazione deve gestire il funzionamento di raffrescamento. Le impostazioni devono essere regolate dall'installatore durante la messa in servizio del sistema.

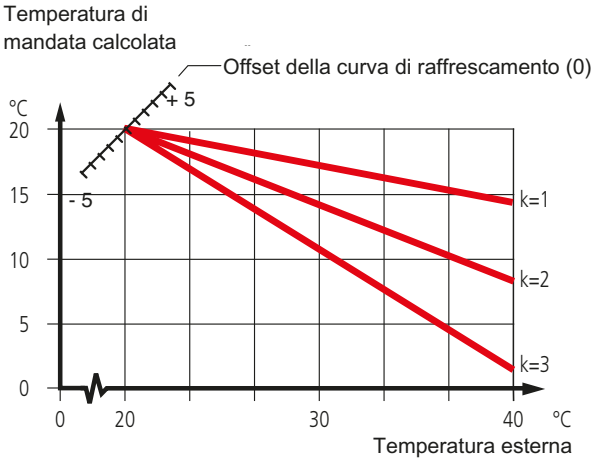
Se è collegato un sensore ambiente, avvierà e arresterà il raffrescamento insieme alla temperatura esterna. La temperatura di mandata più bassa calcolata viene impostata nel menu 2.2.4.

Raffrescamento comandato dal sensore esterno nella modalità operativa AutoK

Se il sistema di raffrescamento è impostato su "On" nel menu 9.3.3 e la temperatura esterna risulta superiore o equivalente alla temperatura di avvio impostata per il raffrescamento nel menu 8.2.4, il raffrescamento si avvia.

Il raffrescamento si arresta quando la temperatura esterna scende sotto il valore impostato meno il valore impostato nel menu 8.2.5.

La temperatura della linea di flusso calcolata viene determinata dalla curva di raffrescamento selezionata nel menu 2.2.2 e dal valore di offset per la curva di raffrescamento, menu 2.2.1. Le limitazioni, escluse nel diagramma, sono incluse nella temperatura min consentita del sistema di controllo.



Controllo della modalità di raffrescamento mediante il sensore ambiente

In presenza di RFV SPLIT, la condizione per il raffrescamento è che la temperatura ambiente abbia superato la temperatura ambiente impostata (menu 6.3) del valore impostato nel menu 8.2.5 e che la temperatura esterna sia equivalente o superiore al valore impostato della temperatura esterna (menu 8.2.4).

Quando la temperatura ambiente scende sotto la temperatura ambiente impostata nel menu 6.3 del valore impostato nel menu 8.2.5 o quando la temperatura esterna scende sotto il valore impostato nel menu 8.2.4 del valore impostato nel menu 8.2.5, il raffrescamento si spegne.

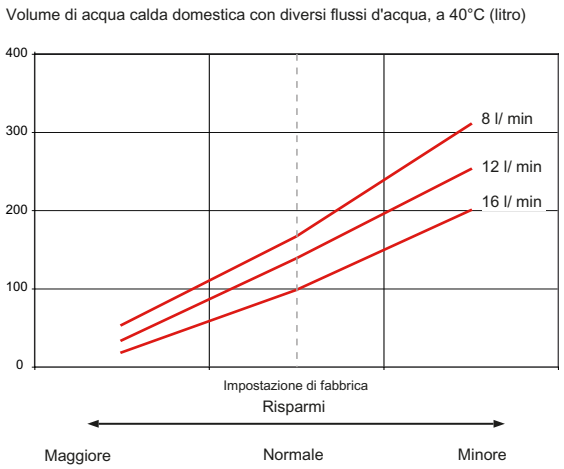
Impostazione comfort per l'acqua calda

Il bollitore integrato è un modello a serpentina riscaldato mediante l'acqua in circolazione, riscaldata a sua volta dalla pompa di calore.

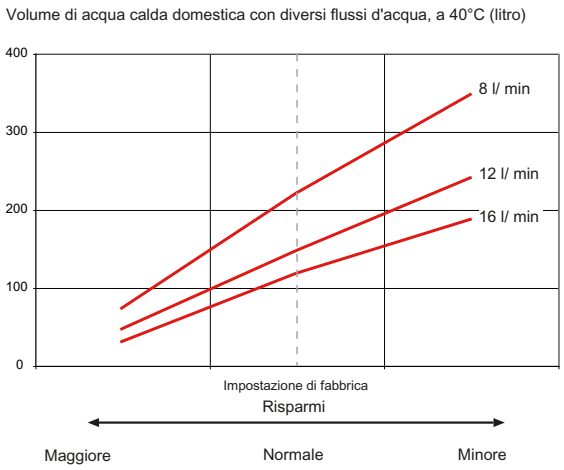
Durante il "normale" consumo, risulta sufficiente mantenere in funzione il compressore della pompa di calore per alimentare i vari punti di erogazione della casa con acqua calda. La temperatura dell'acqua calda nel bollitore varia quindi tra i valori impostati.

Nella sezione 1.0 [N] Temperatura ACS a pagina 48 è presente una descrizione completa delle impostazioni di menu per le temperature dell'acqua calda.

Volume disponibile (HT/E SPLIT con L8 SPLIT)



Volume disponibile (HT/E SPLIT con L12 SPLIT)



Prioritizzazione

Se l'acqua nel bollitore deve essere riscaldata, la pompa di calore assegna una priorità e passa alla modalità acqua calda per l'intera produzione della pompa di calore.

In questa modalità, il riscaldamento e il raffrescamento vengono disattivati.

La prioritizzazione può essere modificata mediante alcune impostazioni del pannello frontale.

Consultare "1.0 [N] Temperatura ACS" a pagina 48.

Acqua calda supplementare

In tutte le funzioni "Acqua calda supplementare", la temperatura dell'acqua calda aumenta temporaneamente. La temperatura viene prima incrementata a un livello regolabile dal compressore (menu 1.5), dopodiché l'aggiunta elettrica aumenta fino a raggiungere la temperatura di arresto (menu 1.4).

La temporanea "Acqua calda supplementare" viene attivata manualmente, mentre l'acqua calda supplementare temporizzata viene attivata utilizzando le impostazioni regolate nel computer di controllo.

Quando appare:

- "Se sopra l'icona compare l'indicazione "A", è attiva l'acqua calda supplementare temporanea.
- "Se sopra l'icona compare l'indicazione "B", è attiva l'acqua calda supplementare periodica.

NOTA!

"L'acqua calda supplementare" indica in genere che l'aggiunta elettrica è stata attivata, incrementando di conseguenza il consumo elettrico.

"L'acqua calda supplementare" può essere attivata in tre modi diversi:

1. **Acqua calda supplementare basata su tempo periodico**
   - Intervallo tra gli incrementi selezionato nel menu 1.7. Il menu 1.8 mostra quando è previsto l'incremento successivo.
   - La temperatura aumentata viene mantenuta mediante l'aggiunta elettrica per un'ora.
2. **Acqua calda supplementare basata su tempo programmato**
   - I tempi di avvio e arresto per il giorno della settimana in cui è richiesto l'aumento vengono impostati nei menu secondari per il menu 7.4.0.
   - La temperatura aumentata viene mantenuta mediante l'aggiunta elettrica per il periodo selezionato.
3. **Acqua calda supplementare temporanea**
   - La modalità corrente "acqua calda supplementare" viene mostrata sul display (A) quando viene premuto il pulsante, continuando a premerlo si cambierà la modalità tra 3 ore e standby.
   - La temperatura aumentata viene mantenuta mediante l'aggiunta elettrica fino alla scadenza del periodo di tempo selezionato.

Manutenzione

HT/E SPLIT e L8 SPLIT/L12 SPLIT richiedono una manutenzione minima dopo la messa in servizio.

SPLIT contiene molte componenti, per questo sono state integrate delle funzioni di monitoraggio.

Se si verifica qualcosa di anormale, apparirà un messaggio relativo al malfunzionamento, sotto forma di diversi testi di "allarme" nel display.

Controllo delle valvole di sicurezza

La valvola di sicurezza del sistema di climatizzazione

La valvola di sicurezza del sistema di climatizzazione (FL2) deve essere sigillata completamente. Devono essere eseguiti controlli su base regolare nel modo seguente:

- Aprire la valvola.
- Controllare che l'acqua fluisca attraverso la valvola. Se ciò non succede, sostituire la valvola di sicurezza.
- Richiudere la valvola.
- Dopo il controllo della valvola di sicurezza, potrebbe essere necessario riempire l'impianto di climatizzazione, consultare la sezione "Riempimento dell'impianto di climatizzazione". Contattare il proprio installatore per il riempimento dell'impianto di climatizzazione.

Manometro in ?

L'intervallo di funzionamento dell'impianto di climatizzazione è normalmente 0,5 – 1,5 bar quando il sistema è chiuso, in base all'altezza del sistema. Verificarlo sul manometro (BP5).

Svuotamento del bollitore

Contattare il proprio installatore se il vaso in HT/E SPLIT deve essere svuotato.

Manutenzione di L8 SPLIT/L12 SPLIT

L8 SPLIT/L12 SPLIT è dotato di un'apparecchiatura di controllo e monitoraggio, tuttavia della manutenzione esterna è comunque necessaria.

Effettuare controlli regolari nel corso dell'anno per assicurarsi che la griglia di aspirazione non sia ostruita da foglie, neve o altro. Durante i mesi più freddi dell'anno, assicurarsi che non vi siano accumuli di ghiaccio o gelo sotto L8 SPLIT/L12 SPLIT. Il vento forte unito a pesanti nevicate può ostruire le griglie di aspirazione e scarico dell'aria. Assicurarsi che non vi sia della neve sulle griglie.

Inoltre, controllare che lo scarico dell'acqua di condensa sotto L8 SPLIT/L12 SPLIT non sia ostruito.

Se necessario, l'involucro esterno può essere pulito con un panno umido. Prestare attenzione a non graffiare la pompa di calore durante la pulizia. Evitare di spruzzare acqua sulle griglie o sui lati per non consentire all'acqua di penetrare all'interno di L8 SPLIT/L12 SPLIT. Impedire che L8 SPLIT/L12 SPLIT entri in contatto con detergenti alcalini.

⚠ ATTENZIONE

Ventilatore rotante in L8 SPLIT/L12 SPLIT.

Consigli per risparmiare

L'installazione del proprio SPLIT produrrà calore e acqua calda in base alle proprie necessità. Cercherà inoltre di far fronte a ogni richiesta sfruttando tutti gli "aiuti" disponibili, in base alle impostazioni di controllo.

La temperatura interna viene influenzata naturalmente dal consumo energetico. Pertanto, non impostare una temperatura superiore a quella necessaria.

Altri fattori conosciuti in grado di influire sul consumo energetico sono, ad esempio, il consumo di acqua calda e il livello di isolamento della casa, oltre al livello di comfort richiesto.

Aspetti da ricordare:

- Aprire completamente le valvole del termostato (eccetto nei locali che devono essere mantenuti più freddi per vari motivi, p. es. le camere da letto).

I termostati nei radiatori e nei circuiti a pavimento possono influire negativamente sul consumo energetico. Esse diminuiscono la portata al sistema di climatizzazione, e la pompa di calore tenta di compensare questo effetto innalzando le temperature, lavorando in modo più intensivo e consumando quindi più energia elettrica.

Risolvere i problemi di comfort

Utilizzare l'elenco seguente per individuare e risolvere ogni eventuale problema di riscaldamento o di acqua calda.

Sintomo	Causa	Azione
Temperatura bassa dell'acqua calda o acqua calda assente.	Interruttore automatico o interruttore automatico miniaturizzato principale (MCB) saltato.	Controllare e sostituire i fusibili bruciati.
	La pompa di calore e la resistenza integrata non producono calore.	Controllare e sostituire eventuali circuiti e fusibili principali bruciati.
	Può essere saltato l'interruttore automatico di terra.	Ripristinare l'interruttore automatico di terra, se salta ripetutamente contattare un elettricista.
	Interruttore (SF1) impostato in modalità 0.	Impostare l'interruttore su 1.
	Grande richiesta di acqua calda.	Attendere alcune ore e controllare che la temperatura dell'acqua calda aumenti.
	Impostazione della temperatura di avvio troppo bassa sul sistema di controllo.	Regolare l'impostazione della temperatura di avvio nel menu 1.2.
Temperatura ambiente bassa.	Può essere saltato l'interruttore automatico di terra.	Ripristinare l'interruttore automatico di terra, se salta ripetutamente contattare un elettricista.
	La pompa di calore e la resistenza integrata non producono calore.	Controllare e sostituire eventuali circuiti e fusibili principali bruciati.
	Impostazione errata di "Pendenza curva", "Offset curva di riscaldamento" e/o "Offset curva di raffrescamento".	Regolare l'impostazione.
	Interruttore automatico o interruttore automatico miniaturizzato principale (MCB) saltato.	Controllare e sostituire i fusibili bruciati.
	Pompa di calore nella modalità operativa errata "Acqua calda" o "Raffrescamento".	Modificare la modalità operativa a "Auto" o "AutoK".
	Il limitatore della corrente ha limitato la corrente dato che molti apparecchi elettrici sono attualmente in uso.	Spegnere uno/più apparecchi elettrici.
Temperatura ambiente elevata.	Impostazione errata di "Pendenza curva", "Offset curva di riscaldamento" e/o "Offset curva di raffrescamento".	Regolare l'impostazione.
	Pompa di calore impostata in una modalità operativa errata.	Modificare la modalità operativa a "AutoK".
	Impostazioni errate per il raffrescamento.	Regolare le impostazioni. Consultare i menu 2.2.1, 2.2.2 e 8.2.4.
Il compressore non si avvia.	Tempo minimo tra gli avvii del compressore, o in alternativa tempo dopo l'accensione non raggiunto.	Attendere 30 minuti e controllare l'eventuale avvio del compressore.
	Allarme scattato.	Consultare la sezione "Allarmi".
	L'allarme non può essere azzerato.	Attivare la modalità operativa "Solo riscaldamento aggiuntivo".
Display non illuminato.		Controllare e sostituire eventuali circuiti e fusibili principali bruciati.
		Controllare che l'interruttore automatico per l'unità interna non sia disinserito.
		Controllare che l'interruttore (SF1) sia in posizione normale (1).

Modalità operativa "Solo calore aggiuntivo"

In caso di malfunzionamenti in grado di causare una temperatura interna bassa, attivare normalmente "Solo calore aggiuntivo" in HT/E SPLIT, ciò significa che il riscaldamento si verifica solo con la resistenza integrata.

Attivare la modalità tenendo premuto per 7 secondi il pulsante della modalità operativa.

Notare che la presente è solo una soluzione temporanea, dato che il riscaldamento con la resistenza integrata non consente alcun risparmio.

Disattivare la funzione premendo nuovamente il pulsante "Modalità operativa" per 7 secondi.

Modalità emergenza

La modalità di emergenza viene attivata impostando l'interruttore su "⚠". Essa viene utilizzata quando il sistema di controllo, e pertanto la modalità di funzionamento "Solo calore aggiuntivo", non funzionano come dovrebbe. La modalità di emergenza viene attivata impostando l'interruttore (SF1) su "⚠".

Le seguenti indicazioni si applicano alla modalità di emergenza:

- Il pannello frontale non è illuminato e il computer di controllo in HT/E SPLIT non è connesso.
- L8 SPLIT/L12 SPLIT è spento e solo la pompa di circolazione e la resistenza integrata inHT/E SPLIT sono attivi.
- Viene collegato un livello elettrico di 4 kW. La resistenza integrata è controllato da un termostato separato (BT30).
- Il sistema di controllo del riscaldatore automatico non è operativo, pertanto è richiesto un funzionamento mediante deviazione manuale. Contattare l'installatore.

Indicazioni di allarme

Sono numerose le funzioni di monitoraggio integrate in SPLIT per comunicare all'utente ogni eventuale malfunzionamento; il computer di controllo trasmette i segnali di allarme leggibili dal display del pannello frontale.

Cosa succede in caso di allarme?

- La retroilluminazione del display inizia a lampeggiare e la spia di stato si illumina di rosso.
- Gli allarmi del compressore e gli errori del sensore esterno modificano la modalità operativa in "Antigelo" e riducono la temperatura di mandata alla temperatura minima consentita per comunicare la presenza di un problema.

Diversi tipi di allarmi

- Allarmi con ripristino automatico (non devono essere riconosciuti una volta che scompare la causa).
- Allarmi esistenti che richiedono un'azione correttiva da parte dell'utente o dell'installatore.
- Un elenco completo degli allarmi è contenuto a pagina 61.

Azioni raccomandate

1. Annotarsi quale allarme si è verificato dal display della pompa di calore.
2. Il cliente ha la possibilità di rettificare alcuni allarmi. Consultare la tabella in basso per conoscere le azioni richieste. Se l'allarme non viene rettificato o se non viene incluso nella tabella, contattare il proprio installatore.

Testo di allarme sul display	Descrizione dell'allarme	Controllare/rimediare prima di contattare installatori/tecnici dell'assistenza
ALLARME BP	È scattato il pressostato di bassa pressione.	Controllare che i termostati per i radiatori/sistemi di riscaldamento a pavimento non siano chiusi (solo durante il funzionamento di raffrescamento).
ALLARME AP	È scattato il pressostato di alta pressione.	Controllare che i termostati per i radiatori/sistemi a pavimento non siano chiusi. Se il raffrescamento è in corso: Controllare che il flusso dell'aria a L8 SPLIT/L12 SPLIT non sia ostruito.
Guasto all'alimentazione UE / Errore di com. UE	Unità esterna non alimentata / Interruzione delle comunicazioni	Controllare che gli interruttori automatici all'unità esterna non siano spenti.
Display non illuminato.		Controllare e sostituire eventuali circuiti e fusibili principali bruciati.
		Controllare che l'interruttore automatico per l'unità interna non sia disinserito.
		Controllare che l'interruttore (SF1) sia in posizione normale (1).

Riconoscimento degli allarmi

Il riconoscere un allarme non causa alcun problema. Se la causa dell'allarme persiste, l'allarme si ripete.

- Quando un allarme è stato innescato, può essere resettato spegnendo e riaccendendo HT/E SPLIT mediante l'interruttore (SF1). Si noti che quando l'alimentazione viene attivata, la pompa di calore si riavvia dopo 30 minuti. In alternativa, l'allarme può essere resettato nel menu 9.7 (menu di servizio).
- Quando non è possibile ripristinare l'allarme utilizzando l'interruttore (SF1), attivare la modalità operativa "Solo calore aggiuntivo" per ripristinare un livello di temperatura normale nella casa.
  Ciò può essere ottenuto facilmente tenendo premuto per 7 secondi il pulsante "Modalità operativa".
- Disattivare la funzione premendo nuovamente il pulsante "Modalità operativa" per 7 secondi.

NOTA!

La presenza di allarmi ricorrenti indica un guasto nell'installazione.

Contattare l'installatore.

Informazioni generali per l'installatore

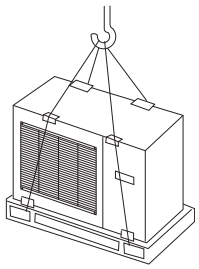
Trasporto e stoccaggio

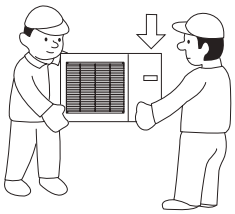
Modulo esterno L8 SPLIT/L12 SPLIT

L8 SPLIT/L12 SPLIT deve essere trasportato e stoccato verticalmente.

Se la pompa di calore deve essere sollevata utilizzando delle fasce di sollevamento senza imballaggio, proteggerla come illustrato.

Il lato destro della pompa di calore (guardandola dalla parte anteriore) è il più pesante.

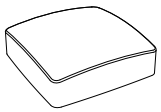




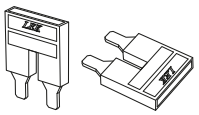
Modulo interno HT/E SPLIT

HT/E SPLIT può essere trasportato orizzontalmente o verticalmente. Tuttavia, deve essere conservato verticalmente e in condizioni di asciutto.

Componenti fornite

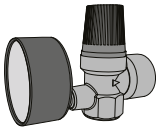


Sensore esterno



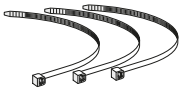
Fasce per il collegamento di fase 1

Sensore corrente, fase 3

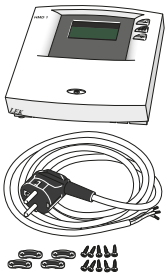


Valvola di sicurezza con manometro

Raccordo diretto alla valvola di sicurezza



Fascette fermacavi



Misuratore energetico

(Situate in una scatola sopra l'imballaggio)

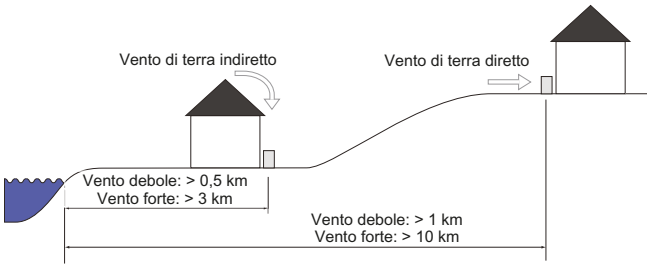
Il kit fornito è situato dietro la copertura di servizio anteriore in HT/E SPLIT.

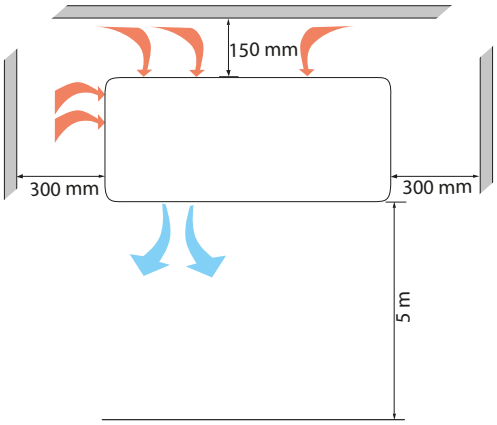
Montaggio

Modulo esterno L8 SPLIT/L12 SPLIT

Possono prodursi grandi quantitativi di acqua di condensa, oltre che di acqua dovuta allo sbrinamento. Predisporre un buon sistema di drenaggio nell'area di installazione e accertarsi che l'acqua non possa fuoriuscire su marciapiedi o simili durante i periodi in cui può formarsi del ghiaccio.

Per l'installazione a parete, assicurarsi che le vibrazioni non influiscano sull'interno della casa. Inoltre, assicurarsi che la parete e il montaggio possano sostenere il peso della pompa di calore.





Modulo interno HT/E SPLIT

- Si raccomanda che HT/E SPLIT venga installato in un locale dove è presente uno scarico dell'acqua, ad esempio un ripostiglio o il locale della caldaia.
- Portare i tubi in modo da non fissarli a una parete interna dietro a una camera da letto o un salotto.
- Assicurarsi che vi siano circa 500 mm di spazio libero davanti e 220 mm sopra il prodotto per consentire l'esecuzione dei futuri interventi di manutenzione.

Dimensionamento del vaso di espansione

Il volume interno in HT/E SPLIT per il calcolo del vaso di espansione è 280 l. Il volume del vaso di espansione deve essere almeno il 5 % del volume totale.

Tabella di esempio

Volume totale (l)	Volume del vaso di espansione (l)
280	14
320	16

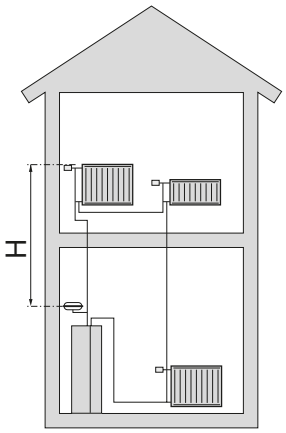
Volume totale (l)	Volume del vaso di espansione (l)
360	18

Pressione iniziale e max differenza d'altezza

La pressione iniziale del vaso di espansione della pressione deve essere stabilita in base all'altezza massima (H) tra il vaso e il radiatore posizionato più in alto, vedere la figura. Una pressione iniziale di 0,5 bar (5 mvp) indica una differenza di altezza massima consentita di 5 m.

Se la pressione iniziale standard nel vaso di pressione non è sufficiente, può essere incrementata mediante il riempimento attraverso la valvola nel vaso di espansione. La pressione iniziale standard del vaso di espansione deve essere immessa nella check list a pagina 36.

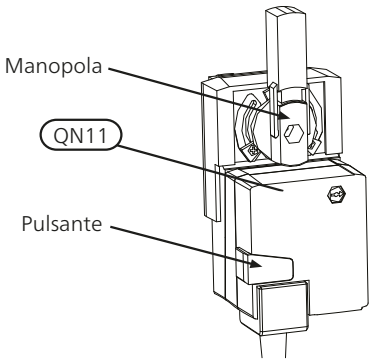
Qualunque modifica nella pressione iniziale influisce sulla capacità del vaso di espansione di gestire l'espansione dell'acqua.



Deviazione manuale

Quando HT/E SPLIT viene impostato in modalità di emergenza, il sistema di controllo del riscaldamento non è in funzione, pertanto si richiede il funzionamento mediante deviazione manuale.

1. Premere e bloccare il pulsante su On (QN11).
2. Ruotare manualmente la valvola miscelatrice nella posizione desiderata.



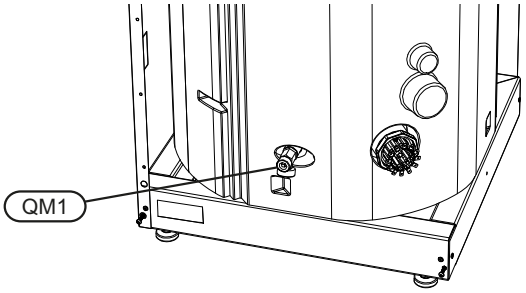
Svuotamento del bollitore

L'accumulo in HT/E SPLIT viene svuotato aprendo la valvola (QM1) e la valvola di sicurezza (FL2).

NOTA!

Quando l'accumulo in HT/E SPLIT viene svuotato mediante la valvola (QM1), parte dell'acqua resterà nella serpentina e nello scambiatore di calore.

Ciò significa che vi è un rischio per lo scambiatore di calore, per i tubi e le valvole di gelare alle basse temperature, oltre a un rischio igienico per la serpentina nella sezione dell'acqua calda.



Ordine di installazione raccomandato

1. Collegare HT/E SPLIT al sistema di climatizzazione, alle condutture dell'acqua calda e fredda e a qualunque fonte di calore esterna. Consultare pagina 18. Inoltre, consultare le descrizioni di attacco a pagina 23 e successive.
2. Installare i tubi del refrigerante in base alla descrizione a pagina 20.
3. Collegare i monitor di carica, il sensore della temperatura esterna e tutti gli eventuali contatti esterni e di controllo centralizzato della carica, nonché il cavo tra HT/E SPLIT e L8 SPLIT/L12 SPLIT. Consultare pagina 29.
4. Collegare l'alimentazione a HT/E SPLIT. Consultare pagina 28.
5. Seguire le istruzioni relative alla messa in servizio a pagina 34.

Installazione dei tubi

Aspetti generali

Il collegamento idraulico deve essere eseguito in base alle norme e alle direttive vigenti. HT/E SPLIT può essere utilizzato a una temperatura fino a 65 °C. Per risparmi ottimali, si consiglia di dimensionare l'impianto di climatizzazione per una temperatura massima di 55 °C.

HT/E SPLIT non è dotato di valvole di sezionamento. Tali valvole dovranno essere installate esternamente all'unità interna per facilitare eventuali interventi futuri di manutenzione.

HT/E SPLIT è collegabile al sistema di radiatori, al sistema di riscaldamento a pavimento e/o ai ventilconvettori.

Installare la valvola di sicurezza e il manometro forniti.

Valvola di by pass differenziale

NOTA!

Un flusso libero è richiesto per tutte le opzioni di attacco, ciò significa che deve essere installata una valvola di by pass differenziale.

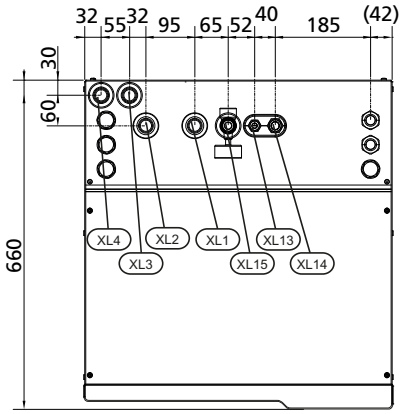
Requisiti di sistema

È richiesto per la configurazione minima:

Per un funzionamento corretto, il volume dell'impianto di climatizzazione deve rispettare i requisiti di installazione, vedere pagina 23. Se ciò non viene rispettato, è necessario installare un vaso di espansione del volume. WPSK 40SPLIT/WTPSK 100SPLIT.

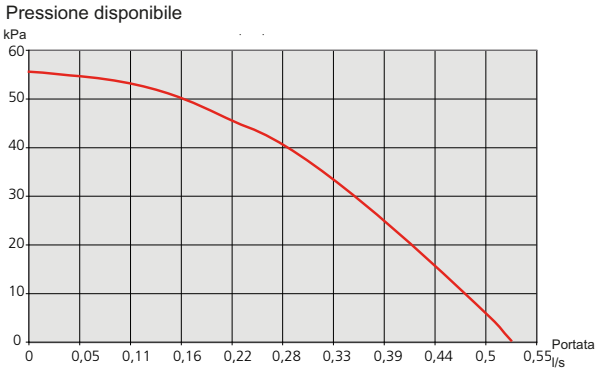
Per ulteriori opzioni, consultare la descrizione di attacco a pagina 23.

Dimensioni e attacchi dei tubi



XL1 Sistema di climatizzazione, mandata, Ø 22 mm
XL2 Sistema di climatizzazione, ritorno, Ø 22 mm
XL3 Acqua fredda, Ø 22 mm
XL4 Acqua calda, Ø 22 mm
XL13 Raccordo per il gas liquido, a cartella 3/8''
XL14 Raccordo per il gas caldo, a cartella 5/8''
XL15 Collegamento valvola di sicurezza, manometro

Diagramma della capacità della pompa



Lo schema mostra le prestazioni max. È possibile introdurre delle limitazioni dal menu 2.0.

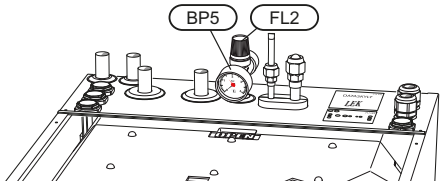
Collegamento della pompa di circolazione supplementare

In fase di collegamento di una pompa di circolazione GP10 aggiuntiva, per ottenere una capacità maggiore di portata, consultare l'alternativa "Sistemi di riscaldamento a pavimento" a pagina 25. Non superare le rispettive portate massime.

Collegamento del sistema di climatizzazione

Gli attacchi dei tubi per il sistema di climatizzazione vengono effettuati in alto.

- Tutti i dispositivi di sicurezza richiesti e le valvole di sezionamento devono essere installati il più vicino possibile a HT/E SPLIT.
- Installare le valvole di sfiato dove necessario.
- La valvola di sicurezza (FL2) deve essere installata su (XL15) come illustrato. L'intera lunghezza del tubo dell'acqua di troppo pieno dalle valvole di sicurezza deve essere inclinata per impedire la formazione di sacche d'acqua, inoltre deve essere a prova di gelo.



- In fase di collegamento a un sistema con termostati su tutti i radiatori, è necessario inserire una valvola di by pass differenziale, in alternativa dovranno essere rimossi alcuni dei termostati per garantire un flusso sufficiente.
- Consultare la sezione Attacchi a pagina 23 per lo schema delle uscite.

NOTA!

Il termine "Impianto di climatizzazione" utilizzato nelle presenti istruzioni di installazione e manutenzione indica i sistemi di riscaldamento o raffrescamento che forniscono acqua calda o fredda mediante HT/E SPLIT per il riscaldamento o il raffrescamento.

Collegamento del bollitore dell'acqua calda

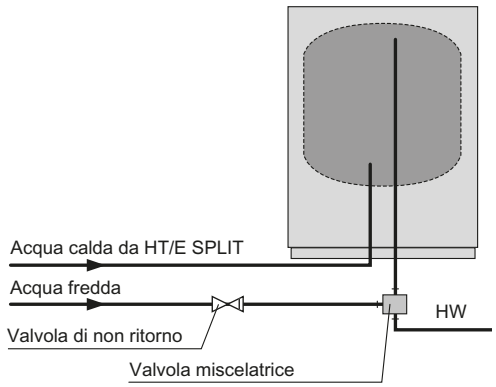
Il bollitore in HT/E SPLIT deve essere dotato del set richiesto di valvole.

- Deve essere presente una valvola miscelatrice qualora la temperatura superi 60 °C.
- La valvola di sicurezza deve avere una pressione di apertura massima di 10,0 bar e deve essere installata sulla conduttura idrica domestica in entrata in base allo schema delle uscite. L'intera lunghezza del tubo dell'acqua di troppo pieno dalle valvole di sicurezza deve essere inclinata per impedire la formazione di sacche d'acqua, inoltre deve essere a prova di gelo.
- Consultare la sezione Attacchi a pagina 23 per lo schema delle uscite.

Bollitore supplementare con resistenza elettrica integrata

La pompa di calore deve essere dotata di un bollitore elettrico, qualora venga installata una vasca o un altro apparecchio in grado di consumare un quantitativo significativo di acqua calda.

Se il bollitore è dotato di un connettore delle valvole di Ø 15 mm, questo deve essere sostituito con uno di Ø corrispondente di22 mm.



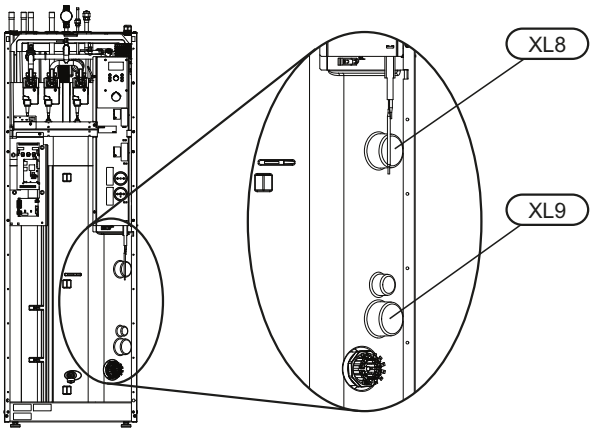
Collegamento della fonte esterna di calore

Collegare una fonte esterna di calore come un boiler a gas o gasolio a (XL8) (entrata) e (XL9) (uscita) su HT/E SPLIT (dimensione G1 interna). Per utilizzare tali collegamenti, i componenti "punzonati" corrispondenti nel pannello esterno devono essere rimossi. Inoltre, tagliare l'isolamento sopra i collegamenti.

Vedere anche Requisiti di installazione a pagina 23.

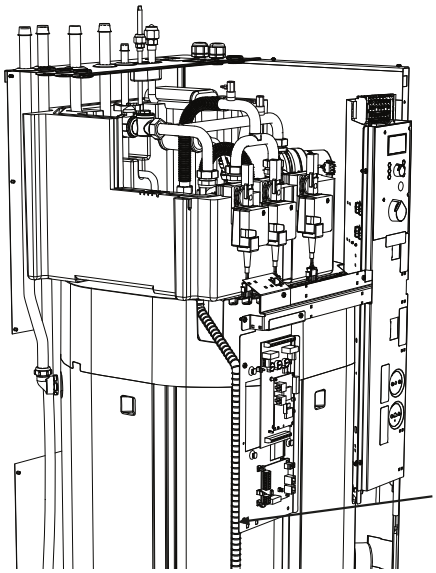
NOTA!

Eseguire i collegamenti con un angolo di 45°.



Componente di scarico dallo scambiatore

HT/E SPLIT presenta una sezione di scarico dallo scambiatore. Un manicotto porta ogni eventuale quantitativo di acqua di scarto oltre i componenti elettronici del prodotto per ridurre al minimo il rischio di danni. Se necessario, può essere collegata un manicotto di prolunga.



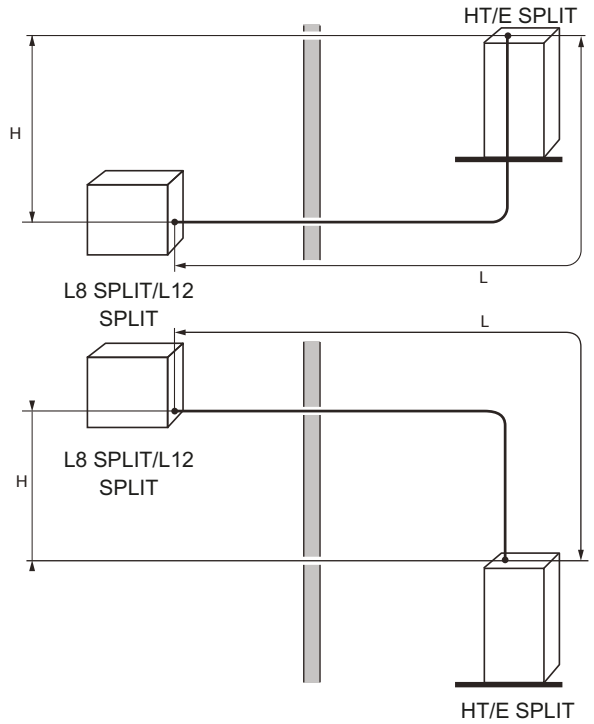
Collegamento dei tubi refrigeranti (non forniti)

Installare i tubi refrigeranti tra il modulo esterno L8 SPLIT/L12 SPLIT e HT/E SPLIT.

L'installazione deve essere svolta in base alle norme e alle direttive vigenti.

Limiti

- Lunghezza massima dei tubi, L8 SPLIT e L12 SPLIT (L): 30m.
- Differenza massima di altezza (H): ±7 m.



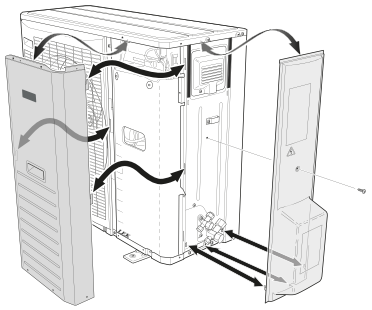
Dimensioni e materiali dei tubi

	Tubo per gas caldo	Tubo per gas liquido
Dimensione dei tubi	Ø15,88 mm (5/8")	Ø9,52 mm (3/8")
Attacco	Cartella - (5/8")	Cartella - (3/8")
Materiale	Rame di qualità SS-EN 12735-1 o C1220T, JIS H3300	
Spessore minimo del materiale	1,0 mm	0,8 mm

Attacco tubi

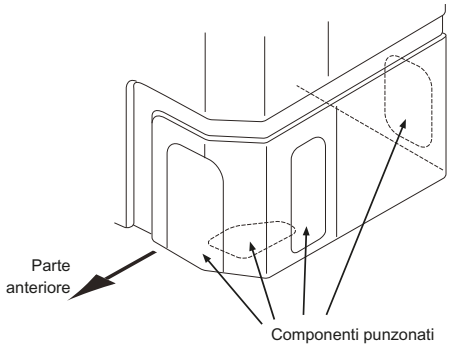
- Eseguire l'installazione dei tubi con le valvole di servizio (QM35, QM36) chiuse.
- **L8 SPLIT**

  Rimuovere il pannello laterale su L8 SPLIT/L12 SPLIT durante l'installazione per facilitare l'accesso.



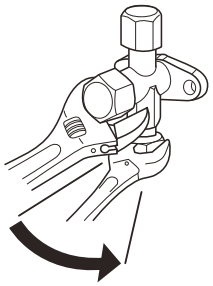
L12 SPLIT

Rimuovere un componente "punzonato" dal pannello esterno su L8 SPLIT/L12 SPLIT, nel punto in cui i tubi devono passare. L'immagine in basso mostra le possibili uscite dei tubi.



- Assicurarsi che acqua o sporco non accedano ai tubi.
- Piegare i tubi con il raggio più ampio possibile (almeno R100~R150). Non piegare ripetutamente un tubo. Utilizzare uno strumento apposito.
- Collegare il connettore a cartella e serrarlo alla coppia seguente. Utilizzare "l'angolo di serraggio" se una chiave di serraggio dinamometrica non è disponibile.

Diametro esterno, tubo in rame (mm)	Coppia di serraggio (Nm)	Angolo di serraggio (°)	Lunghezza raccomandata dello strumento (mm)
Ø9,52	34~42	30~45	200
Ø15,88	68~82	15~20	300

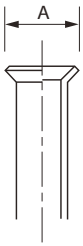


NOTA!

Durante la saldatura, utilizzare una schermatura a gas.

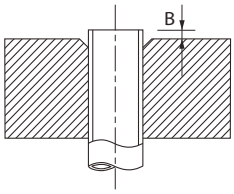
Collegamenti a cartella

Espansione:



Diametro esterno, tubo in rame (mm)	A (mm)
Ø9,52	13,2
Ø15,88	19,7

Espulsione:



Diametro esterno, tubo in rame (mm)	B, con uno strumento R410A (mm)	B, con uno strumento convenzionale (mm)
Ø9,52	0~0,5	0,7~1,3
Ø15,88		

Test della pressione e test delle perdite

Sia HT/E SPLIT che L8 SPLIT/L12 SPLIT vengono controllati in fabbrica per individuare problemi di pressione o di perdita, tuttavia gli attacchi dei tubi tra i prodotti devono comunque essere controllati dopo l'installazione.

NOTA!

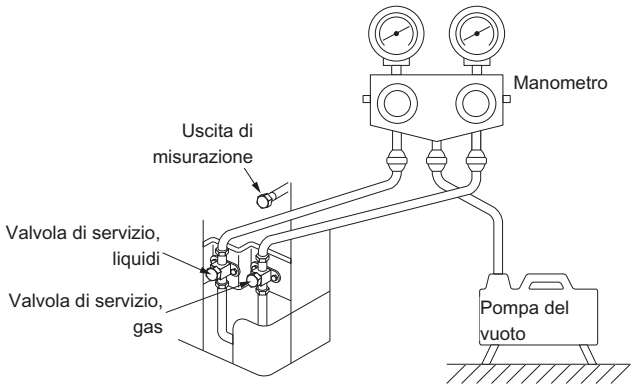
L'attacco dei tubi tra i prodotti deve essere testato per controllare la presenza della corretta pressione e l'assenza di perdite, in base alle normative applicabili, dopo l'installazione.

Non deve mai essere utilizzato un mezzo diverso dall'azoto per la pressurizzazione o il lavaggio del sistema.

Pompa del vuoto

Utilizzare una pompa del vuoto per evacuare tutta l'aria. Mantenere il vuoto per almeno un'ora; la pressione finale dopo l'evacuazione deve essere una pressione assoluta di 1 mbar (100 Pa, 0,75 a secco o 750 micron).

Se nel sistema resta presente dell'umidità o una perdita, la pressione del vuoto salirà dopo aver completato l'evacuazione.



SUGGERIMENTO

Per ottenere un migliore risultato finale e per velocizzare l'evacuazione, rispettare i seguenti punti.

- *Le linee di raccordo devono essere più larghe e corte possibile.*
- *Evacuare il sistema fino a 4 mbar e riempirlo con azoto secco alla pressione atmosferica per completare l'evacuazione.*

Riempimento con il refrigerante

L8 SPLIT/L12 SPLIT viene fornito completo del refrigerante richiesto per l'installazione di relativi tubi con una lunghezza fino a 15 m.

Se la lunghezza dei tubi del refrigerante supera 15 m (L8 SPLIT), il refrigerante extra dovrà essere riempito con 0,06 kg/m.

NOTA!

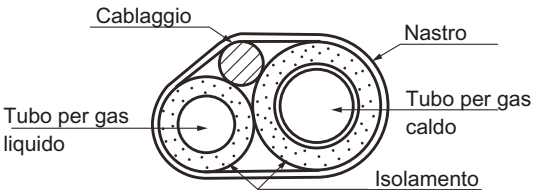
Per le installazioni con tubi del refrigerante lunghi fino a 15 m, non deve essere aggiunto del gas frigorifero oltre a quello già contenuto nell'unità.

In fase di realizzazione degli attacchi dei tubi, dei test della pressione e delle perdite e del sistema di vuoto, è possibile aprire le valvole di servizio (QM35, QM36), in modo da riempire i tubi e HT/E SPLIT di refrigerante.

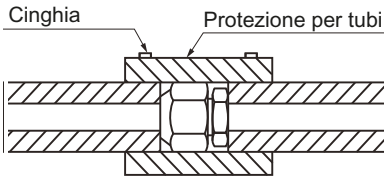
Isolamento dei tubi refrigeranti

- Isolare i tubi refrigeranti (per gas e liquidi) per l'isolamento termico e per impedire la condensa.
- Usare una coibentazione idonea a temperature di almeno 120 °C. Dei tubi scarsamente coibentati possono causare problemi relativi alla coibentazione e un'inutile usura dei cavi.

Principio:



Schemi d'installazione:



Attacchi

Aspetti generali

SPLIT può essere installato in molti modi diversi, alcuni dei quali vengono mostrati nelle seguenti pagine.

Requisiti di installazione

	L8 SPLIT	L12 SPLIT
Pressione massima, sistema di climatizzazione	0,25 MPa (2,5 Bar)	
Temperatura raccomandata di mandata/ritorno massima alla temperatura esterna di progetto	55/45 °C	
Temperatura massima in HT/E SPLIT	+65 °C	
Temperatura massima di mandata con compressore	+58 °C	
Temperatura di mandata minima di raffrescamento	+7 °C	
Temperatura di mandata massima di raffrescamento	+25 °C	
Volume minimo, sistema di climatizzazione durante il riscaldamento, raffrescamento*	50 l	80 l
Volume minimo, sistema di climatizzazione durante il raffrescamento a pavimento*	80 l	100 l
Portata massima, sistema di climatizzazione	0,38 l/s	0,57 l/s
Portata minima, lato impianto al 100% di velocità della pompa di circolazione (portata di sbrinamento)	0,19 l/s	0,29 l/s
Portata minima, sistema di riscaldamento	0,12 l/s	0,15 l/s
Portata minima, sistema di raffrescamento	0,16 l/s	0,20 l/s

Collegamento di un'unità aggiuntiva esterna	HT/E SPLIT
Rendimento unità aggiuntiva esterna	9–18 kW
Flusso di collegamento raccomandato	0,17–0,22 l/s
Temperatura massima da fonti di calore esterne	+65 °C

* Relativamente al volume in circolazione

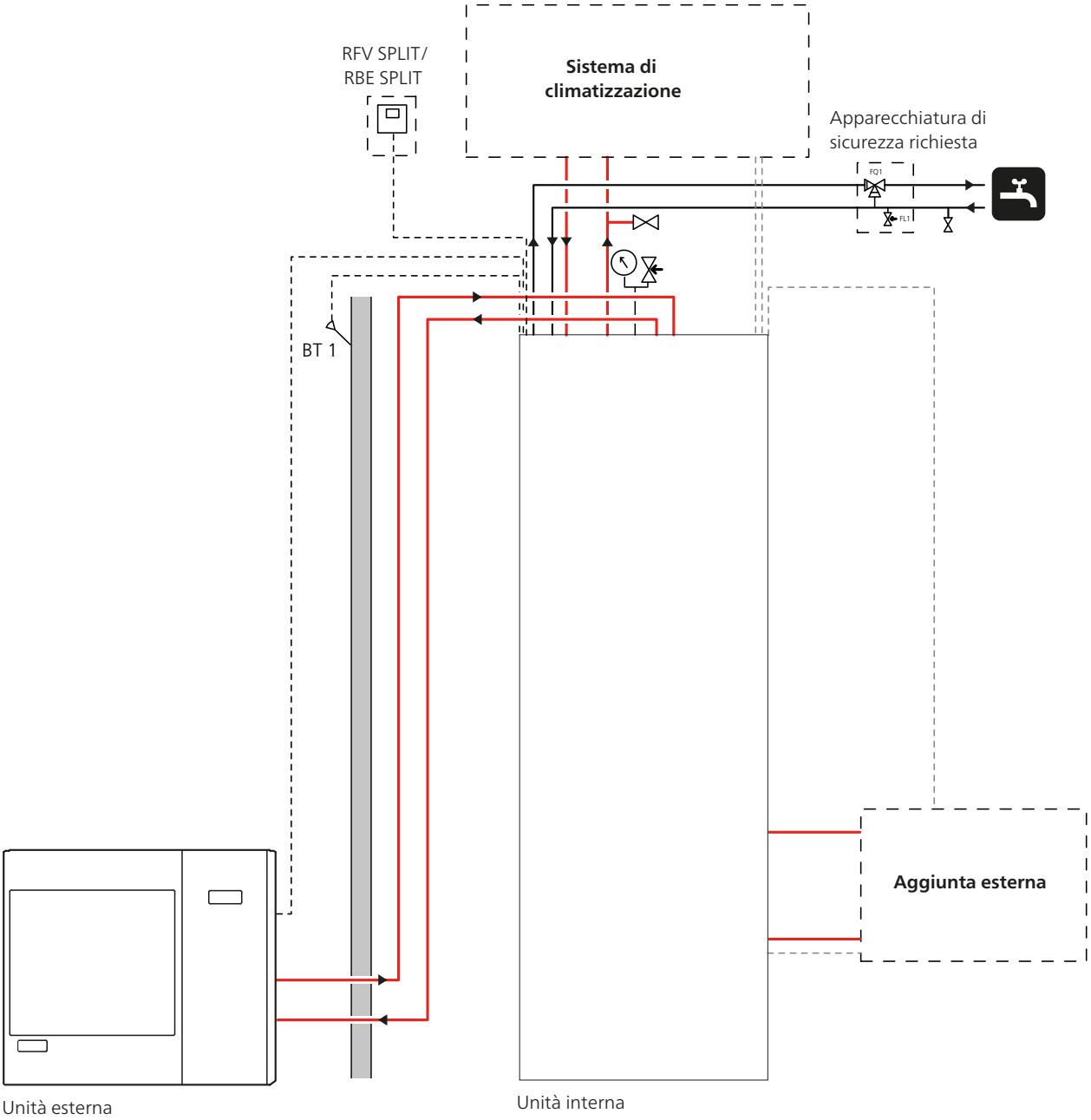
La pompa di circolazione esterna deve essere utilizzata quando le perdite di carico nel sistema sono superiori alla pressione esterna disponibile. In tali casi, deve essere installata una conduttura di bypass con valvola di non ritorno.

Utilizzare una valvola di by pass differenziale se non è possibile garantire la portata minima richiesta

Legenda

Simbolo	Significato
	Valvola di sfiato
	Valvola di sezionamento
	Valvola di non ritorno
	Valvola di controllo
	Valvola di sicurezza
	Sensore di temperatura
	Vaso di espansione
Ⓟ	Manometro
	Pompa di circolazione
	Valvola deviatrice / di commutazione
	Ventola

SPLIT con sistema di climatizzazione e aggiunta esterna qualsiasi

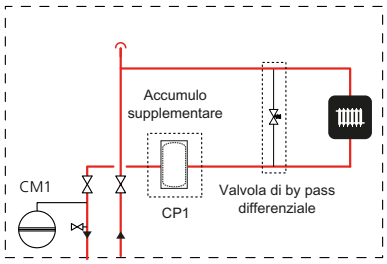


NOTA!

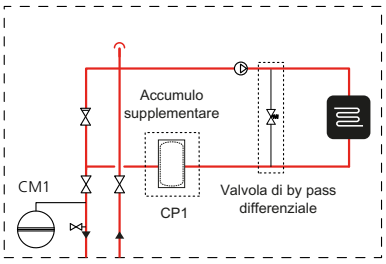
Quelli presentati sono schemi delle uscite. Le installazioni effettive devono essere pianificate in base agli standard applicabili.

Sistema di climatizzazione

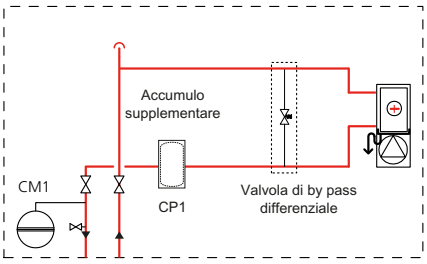
Sistema a radiatori



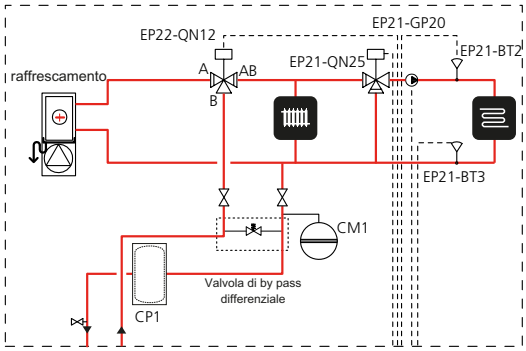
Sistema di riscaldamento a pavimento



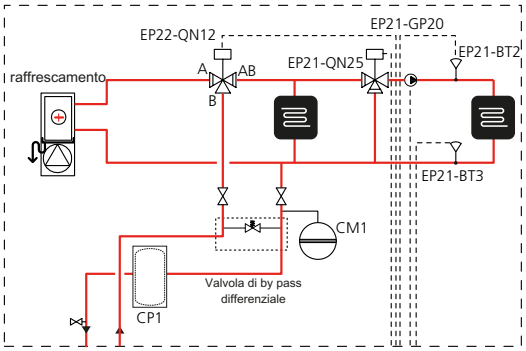
Sistema con ventilconvettori



Radiatori e impianto a pavimento per il riscaldamento e sistema con ventilconvettore per il raffrescamento



Sistema di riscaldamento doppio a pavimento per il riscaldamento e ventilconvettore per il raffrescamento



Legenda

EP21 Sistema di climatizzazione 2

BT2 Sensore della temperatura, tubo di mandata
BT3 Sensore della temperatura, ritorno
GP20 Pompa di circolazione
QN25 Valvola di deviazione

EP22 Sistema di climatizzazione 3

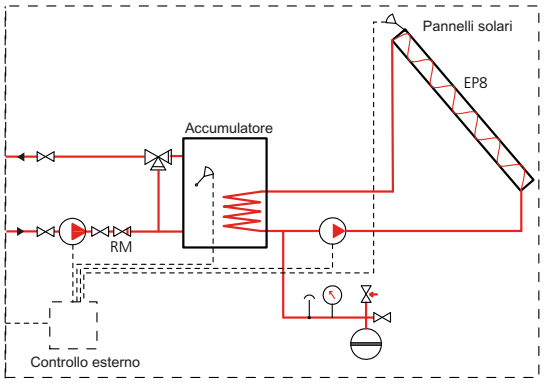
QN12 Valvola di commutazione, raffrescamento/riscaldamento

Varie

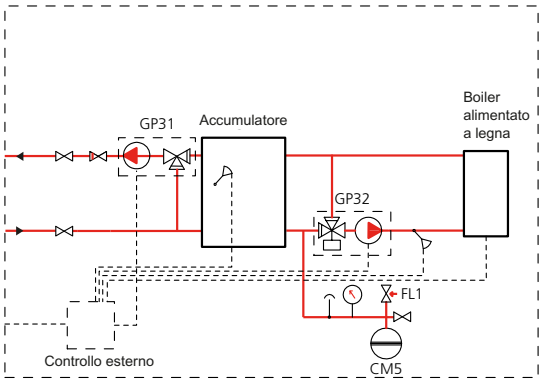
BT1 Sensore della temperatura, esterno
CM1 Vaso di espansione
CP1 Accumulo inerziale WPSK
GP12 Pompa di carico
RM Valvola di non ritorno

Aggiunta esterna

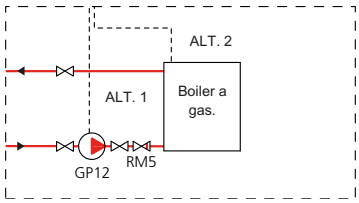
Pannelli solari



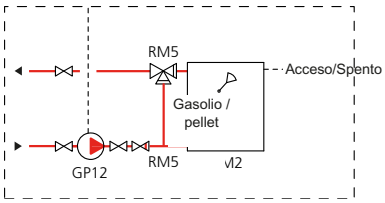
Boiler a legna con accumulatore



Boiler a gas



Boiler a gasolio/pellet



Legenda

CM5 Vaso di espansione

CP1 Serbatoio di accumulo

EB1 Resistenza integrata

EM1 Boiler alimentato a legna

EM2 Boiler a gasolio/pellet

FL1 Valvola di sicurezza

GP12 Pompa di carico

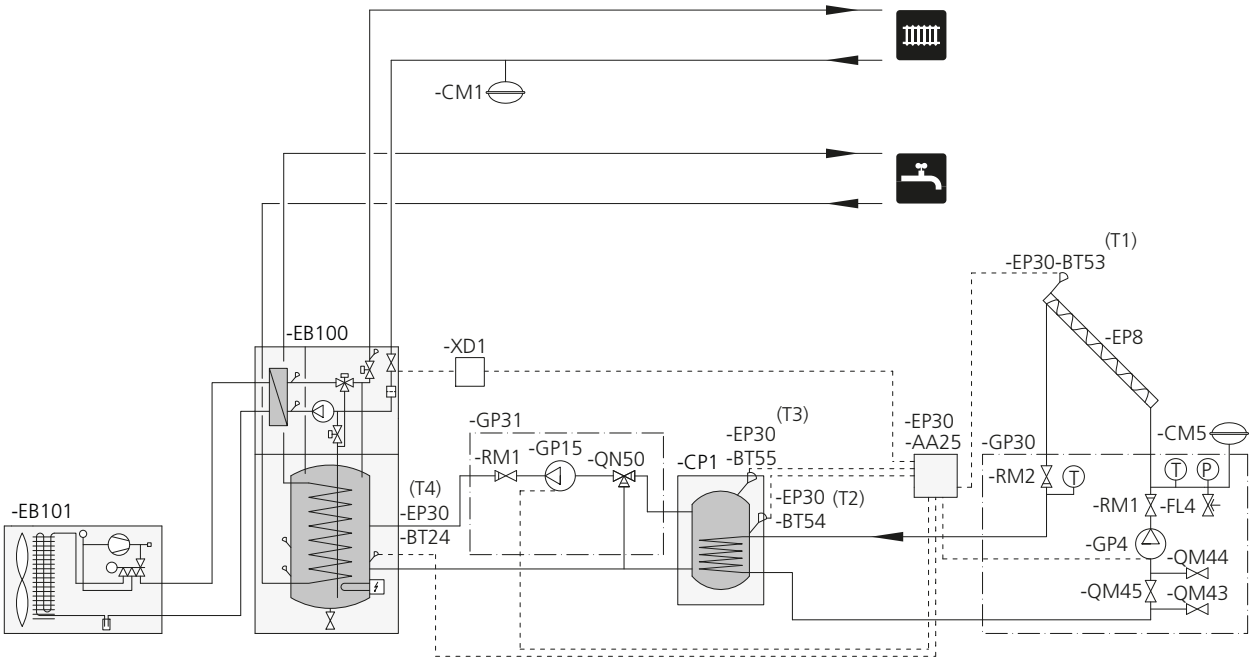
GP31 Gruppo di pompaggio, limitazione alta temperatura

GP32 Gruppo di pompaggio, limitazione alta temperatura

HQ Filtro antipolvere

RM5 Valvola di non ritorno

Principi idraulici per SPLIT con pannello solare e kit solare



Abbreviazioni

AA25	Unità di controllo	
BT24	Sensore temp., collegamento	(T4)
BT53	Sensore temp., pannello solare	(T1)
BT54	Sensore temp., serpentina solare	(T2)
BT55	Sensore temp., picco solare	(T3)
CM1	Vaso di espansione, fluido riscaldante	
CM5	Vaso di espansione, solare	
CP1	Accumulo inerziale solare	
EB100	HT/E SPLIT unità interna	
EB101	Unità esterna L8 SPLIT/L12 SPLIT	
EP8	Pannello solare	
EP30	Kit solare	
FL4	Valvola di sicurezza, solare	
GP4	Pompa di circolazione, solare	
GP15	Pompa di carico	
GP30	Gruppo di pompaggio	
GP31	Gruppo di pompaggio	
QM4X	Valvola di sezionamento	
QN50	Valvola di controllo	
RMX	Valvola di non ritorno	
XD1	Quadro di collegamento	

Impianto elettrico

Aspetti generali

HT/E SPLIT deve essere installato mediante un interruttore di isolamento con uno spazio di interruzione minimo di 3mm.

Altre apparecchiature elettriche, ad eccezione dei sensori esterni, dei sensori di corrente e del modulo esterno L8 SPLIT/L12 SPLIT vengono già collegati in fabbrica.

- Scollegare il modulo interno HT/E SPLIT e il modulo esterno L8 SPLIT/L12 SPLIT prima del controllo dell'isolamento del cablaggio della casa.
- Per i valori nominali dei fusibili, consultare i dati tecnici, "Protezione dei fusibili".
- Se l'edificio è dotato di un interruttore automatico collegato a terra, HT/E SPLIT dovrà presentare un interruttore separato.
- Il collegamento non deve essere realizzato senza aver ottenuto l'autorizzazione della società di erogazione dell'energia elettrica e senza la supervisione di un elettricista qualificato.
- Utilizzare un cavo da 5x2,5 mm^2 per il collegamento tra HT/E SPLIT e L8 SPLIT/L12 SPLIT.
- Effettuare il cablaggio in modo che i cavi non vengano danneggiati dagli spigoli metallici o schiacciati dai pannelli.
- L8 SPLIT/L12 SPLIT è dotato di un compressore monofase. Ciò significa che la fase L3 assorbe 15 A durante il funzionamento del compressore.

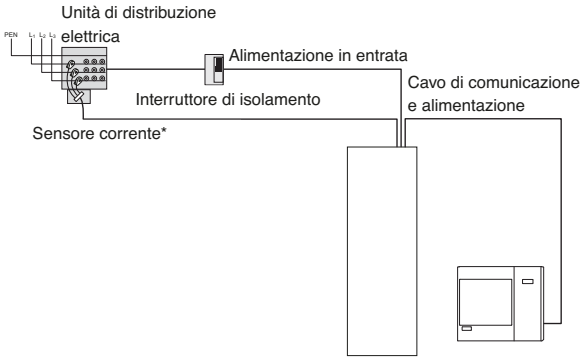
NOTA!

L'impianto elettrico e la manutenzione devono essere effettuati sotto la supervisione di un elettricista qualificato. L'installazione e il cablaggio elettrico devono essere realizzati in base agli accordi stabiliti.

NOTA!

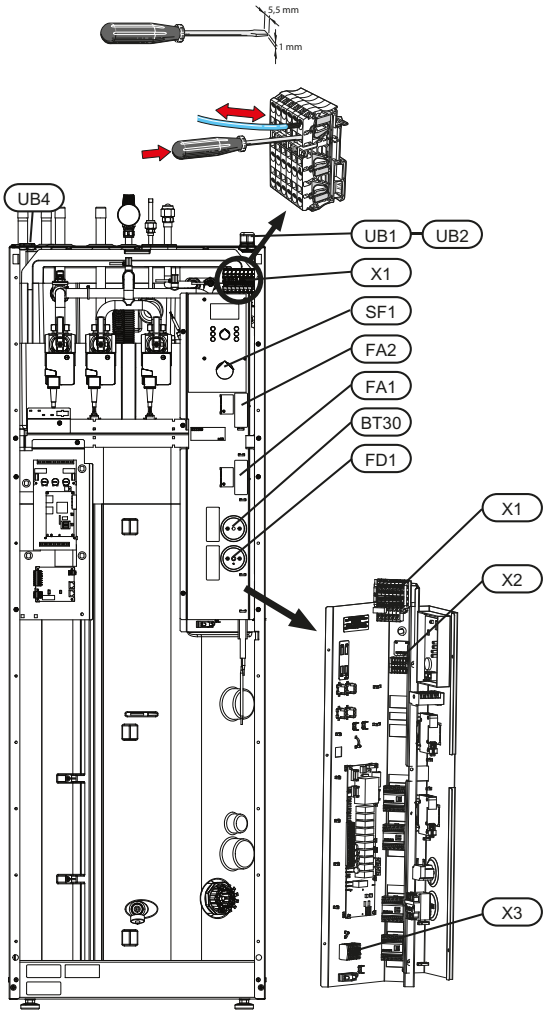
L'interruttore (SF1) non deve essere spostato su "1" o "⚠" fino a quando il boiler è stato riempito d'acqua. La pompa di circolazione e la resistenza integrata possono danneggiarsi.

Schema di principio, impianto elettrico.



* Solo in un impianto trifase.

Componenti elettrici



Legenda

Designazione	Tipo	Lunghezza in scala del conduttore (mm)
UB1,2,4	Passacavo	-
X1	Morsettiera, ingresso alimentazione principale	18
X2	Morsettiera, uscita alimentazione e comunicazione	9
X3	Morsettiera, aggiunta esterna	9
SF1	Interruttore	-
FA1	Interruttore automatico miniaturizzato, sistema di controllo	-
FA2	Interruttore automatico miniaturizzato, unità esterna	-
BT30	Termostato, modalità standby	-
FD1	Limitatore di temperatura	-

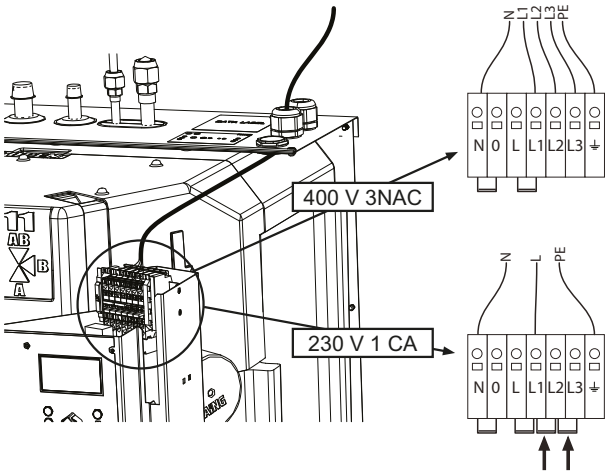
Collegamento dell'alimentazione

L'alimentazione in entrata è collegata alla morsettiera (X1) mediante il passacavo (UB1). Il cavo deve essere dimensionato in base alle normative applicabili.

HT/E SPLIT può essere collegato con 400 V 3NAC o 230 V 1AC.

400 V 3NAC: collegare l'alimentazione in entrata in base alle indicazioni sul morsetto (X1).

230 V 1AC: installare le fasce fornite tra i morsetti L1 e L2 e tra L2 e L3 sulla morsettiera in entrata (X1). Collegare l'alimentazione in entrata in base alle indicazioni sul morsetto.



Interruttore di circuito miniaturizzato

Il sistema di controllo automatico del riscaldamento, le pompe di circolazione e i relativi cablaggi in HT/E SPLIT presentano una protezione interna per i fusibili mediante un interruttore automatico miniaturizzato (FA1).

Il modulo esterno L8 SPLIT/L12 SPLIT e l'apparecchiatura presentano una protezione interna per i fusibili in HT/E SPLIT, con un interruttore automatico miniaturizzato (FA2).

Limitatore di temperatura

Il limitatore di temperatura (FD1) taglia l'alimentazione della corrente all'aggiunta elettrica qualora la temperatura salga tra 90 e 100°C e può essere ripristinato manualmente.

Ripristino

Il limitatore della temperatura (FD1) è accessibile dietro la copertura anteriore. Per ripristinarlo, premere fermamente il relativo pulsante.

NOTA!

Ripristinare il limitatore della temperatura dato che potrebbe essere scattato durante il trasporto.

Collegamento tra HT/E SPLIT e L8 SPLIT/L12 SPLIT

Il cavo tra le unità deve essere collegato tra la morsettiera per l'alimentazione in entrata (TB) in L8 SPLIT/L12 SPLIT e la morsettiera (X2) in HT/E SPLIT mediante il passacavo (UB2).

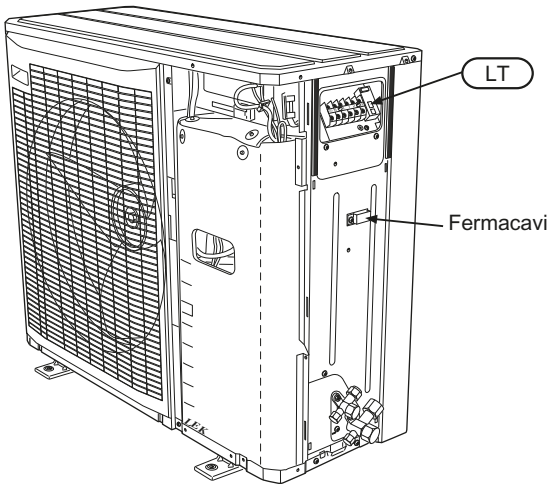
NOTA!

L8 SPLIT/L12 SPLIT deve essere collegato alla messa a terra prima di collegare il cablaggio tra le unità.

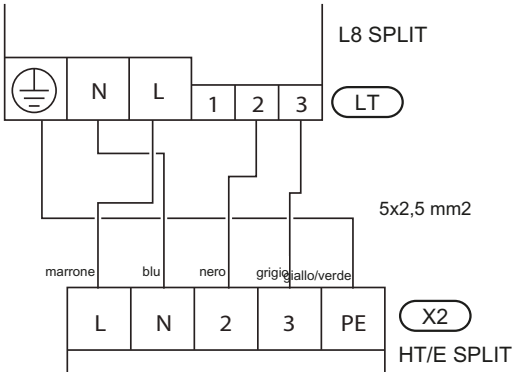
Il cablaggio deve essere fissato in modo che la morsettiera non venga sollecitata eccessivamente.

La lunghezza in scala del conduttore è 8 mm.

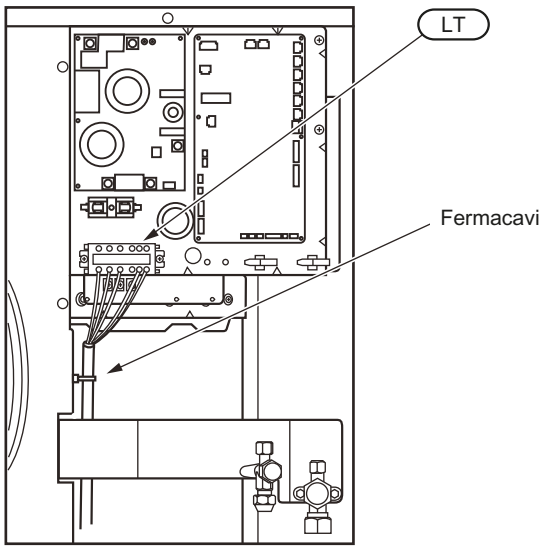
L8 SPLIT



Collegare i fili di fase (marrone), neutro (blu) e comunicazione (nero e grigio) oltre che la terra (giallo/verde) come illustrato:

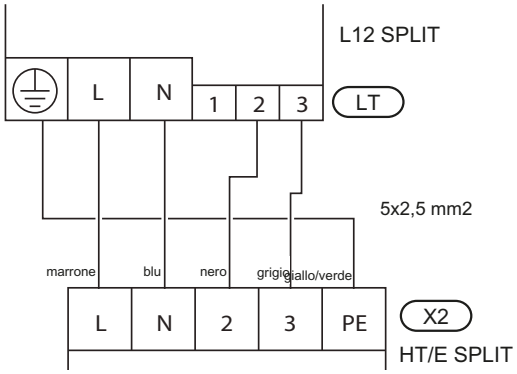


L12 SPLIT



Impianto elettrico

Collegare i fili di fase (marrone), neutro (blu) e comunicazione (nero e grigio) oltre che la terra (giallo/verde) come illustrato:



Collegamento del contatore

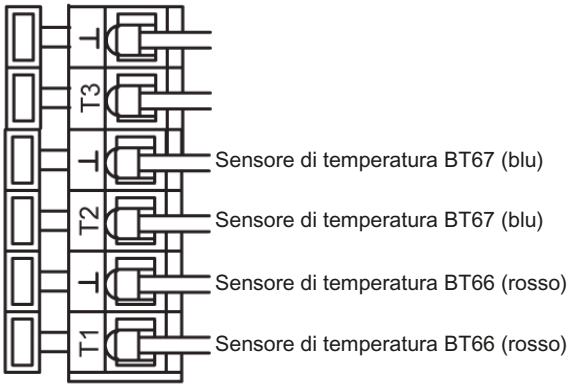
HT/E SPLIT è dotato di un flussometro integrato (BF1), che deve essere collegato come descritto di seguito al contatore.

Per agevolare l'installazione, i sensori della temperatura sono contrassegnati in rosso (BT66) e in blu (BT67).

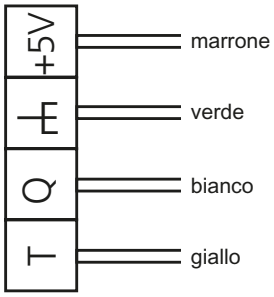
I cavi da collegare al contatore possono essere estratti dalla boccola isolante UB4.

1. Installare il misuratore energetico in un punto adeguato vicino all'unità interna.
2. Rimuovere la copertura allentando le viti e facendola scorrere verso l'alto.
3. Collegare il cablaggio in base all'immagine sotto:

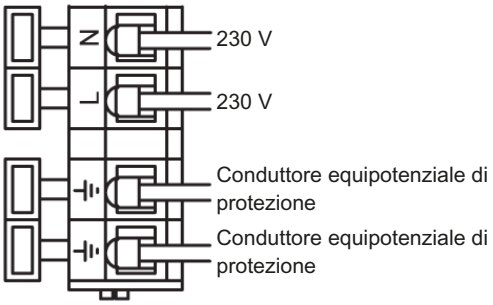
Sensore di temperatura



Flussometro



Alimentazione



4. Installare nuovamente la copertura in ordine inverso alla rimozione.
5. Inserire la spina dell'alimentazione di rete per avviare il misuratore energetico.

Impostazione della potenza massima, aggiunta elettrica

L'impostazione della massima potenza della resistenza integrata avviene tramite la manopola (R25) presente sulla scheda del limitatore di corrente (AA22). Il valore impostato viene visualizzato sul menu 8.3.2. La tabella riportata di seguito si applica soltanto quando il menu 9.2.8 Modalità RISC extra viene impostato su "Alimentazione interna 1" (impostazione di fabbrica).

Resistenza integrata, uscita (kW)	Posizione della manopola	Massima potenza elettrica	L1 (A)	L2 (A)	L3 (A) Compressore	
					a	off
0,0	-	0	0	0	15	0
2,0	-	1	5,3	4,3	15	0
4,0	A	2	9,7	8,7	15	0
6,0	B	3	14	13	15	0
9,0	C	4	14	13	-	13

Impostazione della temperatura massima del boiler

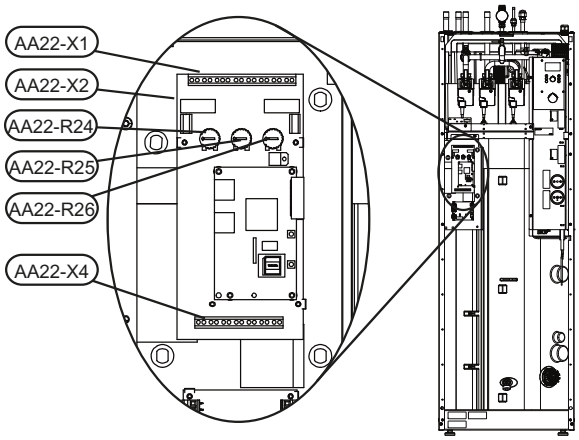
L'impostazione delle varie temperature massime del boiler viene effettuata utilizzando la manopola (R26) sulla scheda del limitatore di corrente (AA22). Impostare il valore visualizzato nel menu 9.3.1.

Temperatura del boiler	Posizione della manopola
55	A
60	B
65	C
65	D
65	E
65	F

Scheda EBV, schema dei morsetti e del cablaggio

I seguenti collegamenti vengono effettuati sulla scheda EBV (AA22).

Vedere pagina 66 per lo schema di cablaggio completo della scheda.



Collegamento del sensore esterno

Installare il sensore della temperatura esterna all'ombra di una parete rivolta a nord o a nord-ovest, in modo che non venga influenzato dalla luce solare del mattino. Collegare il sensore alla morsettiera X1:1 e X1:2 sulla scheda di limitazione di corrente (AA22) mediante il passacavo UB4. Utilizzare un cavo a 2 anime da almeno 0,5 mm^2.

Se il cavo del sensore esterno scorre vicino ai cavi di alimentazione, utilizzare un cavo schermato.

Se viene utilizzato un tubo protettivo, questo deve essere sigillato per impedire la condensa nella capsula del sensore.

Collegamento del limitatore di corrente

NOTA!

Si applica solo a 3X400 V.

Quando all'interno dell'abitazione vengono collegati molti apparecchi elettronici in contemporanea mentre è in funzione l'aggiunta elettrica, sussiste il rischio che il fusibile principale salti. HT/E SPLIT è dotato di un limitatore di corrente integrato, in grado di controllare i livelli elettrici e il compressore. Se necessario, i livelli elettrici vengono disinseriti e/o la frequenza del compressore viene ridotta.

Per misurare la corrente, ciascuna fase in entrata al quadro elettrico deve essere installato un sensore di corrente. Il quadro elettrico rappresenta un punto appropriato di installazione.

Collegare i sensori di corrente a un cavo multipolare in una zona recintata accanto alla cassetta di distribuzione. Utilizzare un cavo multipolare non schermato da almeno 0,50 mm^2, dalla zona recintata a HT/E SPLIT.

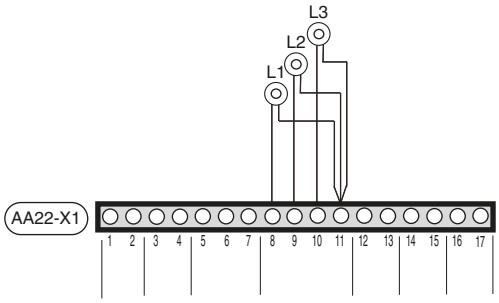
In HT/E SPLIT collegare il cavo alla scheda di limitazione di corrente (AA22) sul morsetto X1:8–11.

L1 si collega a X1:8 e X1:11.

L2 si collega a X1:9 e X1:11.

L3 si collega a X1:10 e X1:11.

X1:11 rappresenta la morsettiera comune per i tre sensori di corrente.



Le dimensioni del fusibile principale dell'abitazione vengono impostate utilizzando la manopola (R24) sulla scheda del limitatore di ampiezza (AA22). L'impostazione può essere letta nel menu 8.3.1.

Collegamento del controllo di carica centralizzata/delle tariffe

Nei casi in cui si utilizza un controllo di carica centralizzata o un controllo delle tariffe esso è collegabile alla morsettiera (X1) sulla scheda EBV (AA22), posizionata dietro la copertura anteriore.

Tariffa A, l'aggiunta elettrica viene scollegata. Collegare un contatto libero ai morsetti X1:5 e X1:7.

Tariffa B, il compressore in L8 SPLIT/L12 SPLIT viene scollegato. Collegare un contatto libero ai morsetti X1:6 e X1:7.

Le tariffe A e B possono essere combinate.

Un contatto chiuso comporta la disconnessione dell'uscita elettrica.

Collegamento dei contatti esterni

RFV SPLIT, sensore per modificare la temperatura ambiente

Un sensore esterno (BT50) può essere collegato a HT/E SPLIT per modificare la temperatura di mandata e impostare la temperatura ambiente, ad esempio mediante un sensore ambiente (RFV SPLIT, accessorio). Collegare il sensore alla morsettiera da X4:1 a X4:3 sulla scheda di limitazione di corrente (AA22) in base allo schema di cablaggio.

Attivato nel menu 9.3.6.

La differenza tra la temperatura ambiente e la temperatura ambiente impostata influisce sulla temperatura di mandata. La temperatura ambiente richiesta viene impostata regolando la manopola su RFV SPLIT ed è mostrata nel menu 6.3.

Contatto per la modifica della temperatura ambiente

Sistema di climatizzazione 1:

Una funzione di contatto esterno può essere collegata a HT/E SPLIT per modificare la temperatura di mandata calcolata e di conseguenza la temperatura ambiente, ad esempio mediante un termostato ambiente o un timer. Il contatto deve essere libero e senza blocchi e collegato alla morsettiera X1:3 e X1:4 sulla scheda di limitazione di corrente (AA22).

Quando il contatto viene chiuso, il valore di offset della curva di riscaldamento viene modificato in base al numero di passi mostrato qui. Il valore è regolabile tra -10 e +10. Il valore per la modifica viene impostato nel menu 2.4, "Compensazione est".

Sistema di climatizzazione 2:

Una funzione di contatto esterno può essere collegata a HT/E SPLIT per modificare la temperatura di mandata calcolata e di conseguenza la temperatura ambiente, ad esempio mediante un termostato ambiente o un timer. Il contatto deve essere libero e senza blocchi e collegato alla morsettiera X1:14 e X1:15 sulla scheda di limitazione di corrente (AA22).

Quando il contatto viene chiuso, il valore di offset della curva di riscaldamento viene modificato in base al numero di passi mostrato qui. Il valore è regolabile tra -10 e +10. Il valore per la modifica viene impostato nel menu 3.5, "Compensazione est 2 ".

Contatto per l'attivazione dell'"Acqua calda supplementare"

Una funzione di contatto esterno può essere collegata a HT/E SPLIT per l'attivazione della funzione "Acqua calda supplementare temporanea". Il contatto deve essere libero e senza blocchi e collegato ai morsetti X6:1 e X6:2 sulla scheda di limitazione di corrente (AA22).

Quando il contatto viene chiuso per almeno un secondo, la funzione "Acqua calda supplementare temporanea" viene attivata. Un ritorno automatico alla funzione precedentemente impostata si verifica dopo 3 ore.

Uscite di allarme

L'indicazione esterna degli allarmi comuni è possibile attraverso la funzione relè sulla scheda di limitazione di corrente (AA22), morsettiera X2:1–2.

Lo schema del circuito elettrico a pagina 66 mostra il relè nella posizione di allarme.

Quando l'interruttore (SF1) si trova nella posizione "0" o "⚠", il relè è nella posizione di allarme.

Collegamento specifico di attacco

HT/E SPLIT è predisposto al controllo di una pompa di circolazione esterna (GP10), di una valvola deviatrice esterna (QN11), di una valvola di commutazione per il raffrescamento (QN12) e di un'aggiunta esterna, come gasolio, gas o pellet.

Pompa di circolazione esterna (max 50W)

Collegare la pompa di circolazione esterna (GP10) ai morsetti X3:1 (230 V), X3:4 (N) e X3:5 (PE).

La pompa di circolazione (GP10) è attiva quando è attiva anche la pompa di circolazione (GP1) in HT/E SPLIT.

Se l'assorbimento della pompa di circolazione esterna è superiore a 50 W, è possibile utilizzare l'accessorio HS SPLIT. Consultare la sezione Posizioni delle componenti a pagina 74.

Valvola deviatrice esterna (accessorio)

Collegamento e funzionamento sono descritti nelle Istruzioni di installazione per l'accessorio MG1 SPLIT.

Valvola di commutazione, raffrescamento (accessorio)

Collegamento e funzionamento sono descritti nelle Istruzioni di installazione per l'accessorio VK1 SPLIT.

Aggiunta esterna

HT/E SPLIT può controllare un'aggiunta esterna.

È necessario spostare il sensore BT19 all'uscita sensore BT24 tra gli attacchi di raccordo XL8 e XL9 (non si applica a pannelli solari o a caldaie a legna o pellet). Consultare la sezione Posizioni delle componenti a pagina 74.

Livello 1 esterno

1. Rimuovere la fascetta sulla morsettiera X3:2 e X3:3. Consultare la sezione Posizioni delle componenti a pagina 74 e la sezione Scheda del circuito elettrico a pagina 66.
2. Collegare la fase dell'aggiunta alla morsettiera X3:2 (230 V) e X3:4 (N) (max 0,2 A).
3. Utilizzare l'accessorio HS SPLIT quando necessario per il potenziale del segnale e/o in caso di controllo di pompe esterne di carico.
4. Impostare "Livello 1 esterno" nel menu 9.2.8.

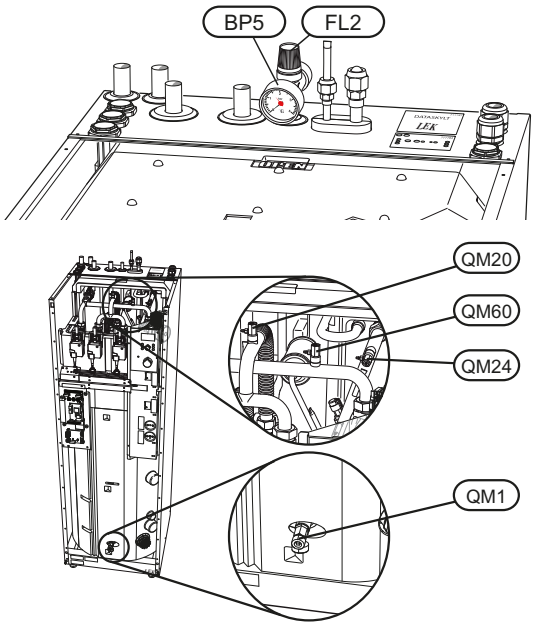
Avviamento e ispezione

Preparazioni

Collegare L8 SPLIT/L12 SPLIT a HT/E SPLIT (tubo refrigerante e cablaggio) e collegare HT/E SPLIT all'impianto di climatizzazione.

Riempimento dell'impianto di climatizzazione

1. Assicurarsi che il manometro (BP5) sia visibile.
2. Collegare un manicotto alla valvola di riempimento (QM1) e aprire la valvola per riempire il boiler e il sistema a radiatori .il serbatoio e l'impianto di climatizzazione
3. Trascorso un po' di tempo osservare l'avvenuto aumento della pressione sul manometro (BP5). sul manometro
4. Quando la pressione raggiunge circa 0,25 MPa (2,5 bar), dalla valvola di sicurezza (FL2) inizia a uscire acqua mista ad aria. Chiudere la valvola di riempimento (QM1).



Sfiatare l'impianto di climatizzazione

Sfiatare HT/E SPLIT tramite la valvola di sicurezza (FL2), le viti di sfiato (QM20, QM24 e QM60) e il resto dell'impianto di climatizzazione mediante le valvole di sfiato pertinenti.

Continuare a rabboccare e sfiatare fino a rimuovere interamente l'aria e ottenere la pressione corretta.

Riempire la serpentina dell'acqua calda

La serpentina dell'acqua calda viene riempita aprendo un rubinetto dell'acqua calda.

Messa in servizio

L8 SPLIT/L12 SPLIT

NOTA!

Non avviare L8 SPLIT/L12 SPLIT quando la temperatura dell'aria esterna è pari o inferiore a -20 °C.

1. Controllare che l'interruttore di circuito miniaturizzato (FA2) in HT/E SPLIT sia acceso.

HT/E SPLIT

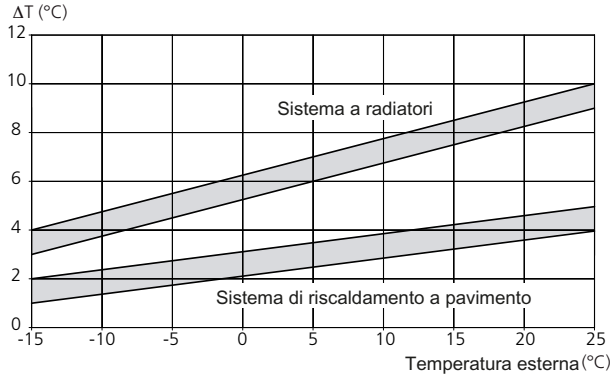
1. Controllare che il limitatore di temperatura (FD1) non sia scattato.
2. Accendere l'interruttore automatico principale e controllare che l'interruttore automatico miniaturizzato (FA1) in HT/E SPLIT sia acceso.
3. Impostare l'interruttore (SF1) su "1" (l'interruttore deve restare attivato per 6 ore prima di poter avviare il compressore).

   Quando l'interruttore (SF1) viene impostato su "0", attendere almeno 1 minuto prima di riposizionarlo su "1".
4. Selezionare la modalità operativa "Solo calore aggiuntivo" tenendo premuto il pulsante modalità operativa per 7 secondi.
5. Impostare data e ora nel menu 7.1 e 7.2.
6. Selezionare "Servizio" nel menu 8.1.1.
7. Selezionare il tipo di aggiunta nel menu 9.2.8.
8. Impostare le dimensioni del fusibile sulla manopola (R24). Controllare il valore nel menu 8.3.1.
9. Impostare la massima potenza della resistenza elettrica integrata sulla manopola (R25). Controllare il valore nel menu 8.3.2.
10. Selezionare la pendenza della curva desiderata nel menu 2.1.2 e impostare il valore di deviazione mediante la manopola. Consultare anche la sezione Impostazione predefinita a pagina 8.
11. Controllare che la temperatura dell'acqua calda nel menu 1.0 superi 25 °C.
12. Una volta completato il punto 11, selezionare la modalità operativa "Auto".

La pompa di calore si avvia 30 minuti dopo l'alimentazione dell'unità esterna, se richiesta.

Impostazione del riscaldamento del sistema

1. Assicurarsi che la pompa di calore produca il riscaldamento per il impianto di climatizzazione.
2. Selezionare "On" nel menu 9.6.2.
3. Selezionare "40" nel menu 9.6.1.
4. Controllare le temperature di mandata e di ritorno nel menu 2.5. Regolare la velocità della pompa di circolazione nel menu 2.1.5, in modo che la differenza tra tali temperature rispetti lo schema in basso.
5. Selezionare "Off" nel menu 9.6.2.



Impostazione del raffrescamento del sistema

In gran parte dei casi è raccomandata una differenza di temperatura di dt=7 K. Per ottenerla, è possibile effettuare la seguente regolazione:

Potenza di raffrescamento di progetto Qc	kW	3	5	7	9
Menu 2.2.5	%	60	60	70	90

La tabella mostra la posizione raccomandata, in base alla potenza di raffrescamento dimensionata. Passare al menu 2.2.5 per effettuare ulteriori regolazioni alla velocità della pompa.

Il risultato deve essere controllato e regolato ulteriormente, se richiesto.

Messa in servizio di HT/E SPLIT senza collegare L8 SPLIT/L12 SPLIT

HT/E SPLIT

1. Controllare che il limitatore di temperatura (FD1) non sia scattato.
2. Accendere l'interruttore automatico principale e controllare che l'interruttore automatico miniaturizzato (FA1) in HT/E SPLIT sia acceso.
3. Impostare l'interruttore (SF1) su "1".
4. Selezionare la modalità operativa "Solo calore aggiuntivo" tenendo premuto il pulsante modalità operativa per 7 secondi.
5. Impostare data e ora nel menu 7.1 e 7.2.
6. Selezionare "Servizio" nel menu 8.1.1.
7. Selezionare il tipo di aggiunta nel menu 9.2.8.
8. Impostare le dimensioni del fusibile sulla manopola (R24). Controllare il valore nel menu 8.3.1.
9. Impostare la massima potenza della resistenza elettrica integrata sulla manopola (R25). Controllare il valore nel menu 8.3.2.
10. Selezionare la pendenza della curva desiderata nel menu 2.1.2 e impostare il valore di deviazione mediante la manopola. Consultare anche la sezione Impostazione predefinita a pagina 8.

Controllo dell'aggiunta esterna con la resistenza integrata interna bloccata

1. Selezionare "livello 1 esterno" nel menu 9.2.8.
2. Selezionare la modalità operativa "Solo calore aggiuntivo" tenendo premuto il pulsante modalità operativa per 7 secondi.
3. Assicurarsi che la temperatura massima per l'aggiunta esterna non superi 65 °C.
4. Selezionare la modalità operativa "Auto" premendo il pulsante della modalità operativa.

Controllo dell'aggiunta esterna (non controllata da HT/E SPLIT) con la resistenza integrata interna come riserva

1. Regolare la temperatura di avvio dell'aggiunta in modo che parta a una temperatura superiore rispetto all'aggiunta elettrica interna (vedere il valore impostato nel menu 1.2).
2. Regolare la temperatura di arresto dell'aggiunta elettrica esterna in modo che la temperatura in HT/E SPLIT non superi 65 °C.

Ispezione dell'impianto

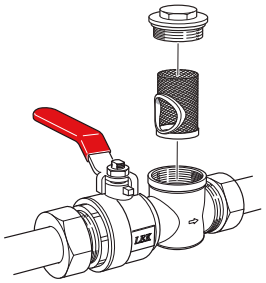
Le normative vigenti richiedono che l'impianto di riscaldamento venga ispezionato prima di essere messo in servizio. L'ispezione deve essere svolta da personale qualificato e documentata. Utilizzare la check list contenuta nella pagina seguente. Quanto indicato sopra si applica ai sistemi di climatizzazione chiusi.

Non sostituire alcun componente del sistema split senza eseguire nuovi controlli.

Pulizia del filtro antipolvere

Pulire il filtro antipolvere (HQ1) dopo l'installazione.

1. Chiudere la valvola QM31 e quella presente presso il filtro antipolvere (HQ1).
2. Aprire la valvola di sicurezza (FL2) per garantire che la pressione nei serbatoi diminuisca.
3. Pulire il filtro antipolvere (HQ1) come illustrato.



Aggiustamenti

L'aria viene rilasciata inizialmente dall'acqua calda, pertanto potrebbe essere necessario sfiatarla. In presenza di gorgoglii provenienti da HT/E SPLIT o dall'impianto di climatizzazione, l'intero sistema richiederà di essere ulteriormente sfiatato.

NOTA!

Utilizzare le valvole di sfiato (QM20, QM24 e QM60), tutte le eventuali valvole di sfiato esterne e la valvola di sicurezza (FL2). Quest'ultima deve essere utilizzata con cautela dato che si apre rapidamente. Quando il sistema è stabile (pressione corretta e tutta l'aria eliminata), il sistema automatico di controllo del riscaldamento può essere impostato come richiesto.

Consultare Impostazione predefinita a pagina 8.

Check list: controlli prima della messa in servizio

Acqua calda	Note	Controllato
Valvola di non ritorno		☐
Valvola di sicurezza		☐
Valvola miscelatrice		☐
Valvole di sezionamento		☐

Riscaldamento	Note	Controllato
Volume di sistema		☐
Vaso di espansione		☐
Valvola di sicurezza		☐
Aggiunta interna		☐
Aggiunta esterna		☐
		☐

raffrescamento	Note	Controllato
Sistema di tubi, isolamento da condensa		☐
Valvola a tre vie (QN12) per il raffrescamento/riscaldamento		☐
		☐

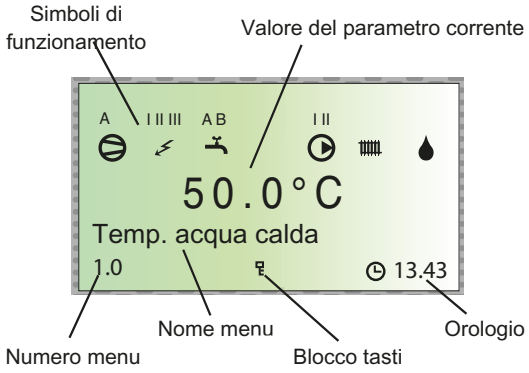
Sistema refrigerante	Note	Controllato
Lunghezza tubi		☐
Differenza di altezza		☐
Test di pressurizzazione		☐
Test perdite		☐
Vuoto di pressione terminale		☐
		☐

Impianto elettrico	Note	Controllato
Fusibile principale dell'abitazione		☐
Fusibile di gruppo		☐
Limitatore/sensore della corrente		☐
KWS		☐

Accessori	Note	Controllato
Pompa di circolazione esterna		☐
WPSK		☐
Valvola di by pass differenziale		☐
Sensore ambiente		☐
Controllo solare		☐
KWS		☐

Controllo

Display



Tipi di menu

Il controllo viene suddiviso in vari tipi di menu in base alla necessità di approfondimento nei controlli.

- Normale [N]: Le impostazioni che l'utente utilizza spesso.
- Esteso [U]: Mostra tutti i menu dettagliati a eccezione dei menu di servizio.
- Servizio [S]: Mostra tutti i menu.

La modifica del tipo di menu viene effettuata dal menu 8.1.1

Gestione menu

Il pulsante Più viene utilizzato per spostarsi avanti al menu successivo sul livello di menu corrente e per incrementare il valore del parametro nei menu in cui è possibile.

Il pulsante Meno viene utilizzato per spostarsi indietro al menu precedente sul livello di menu corrente e per ridurre il valore del parametro nei menu in cui è possibile.

Il pulsante invio viene utilizzato per selezionare sottomenu del menu corrente, per consentire la modifica dei parametri e per confermare eventuali modifiche ai parametri. Quando il numero del menu termina con uno zero, ciò indica la presenza di un sottomenu.

Modifica dei parametri

- Modifica di un parametro (valore):
- Accedere al menu richiesto.
- Premere il pulsante invio, il valore numerico inizia a lampeggiare.
- Incrementare o diminuire il valore utilizzando i pulsanti Più/Meno.
- Confermare premendo il pulsante invio.
- Il menu 1.0 viene visualizzato automaticamente trascorsi 30 minuti dalla pressione dell'ultimo pulsante.

Esempio

Modifica della pendenza della curva, menu 2.1.

- Il punto iniziale è il menu 1.0.
- La pressione del pulsante più porta direttamente al menu 2.0.
- La pressione del pulsante invio porta direttamente al menu 2.1.
- La pressione del pulsante invio consente di modificare il valore.
- Modificare il valore premendo i pulsanti più o meno.
- Confermare il valore selezionato premendo il pulsante invio.
- La pressione del pulsante di spostamento rapido porta al menu 1.0.

Spostamento rapido

Per tornare rapidamente al menu principale da un menu secondario, premere uno dei seguenti pulsanti:

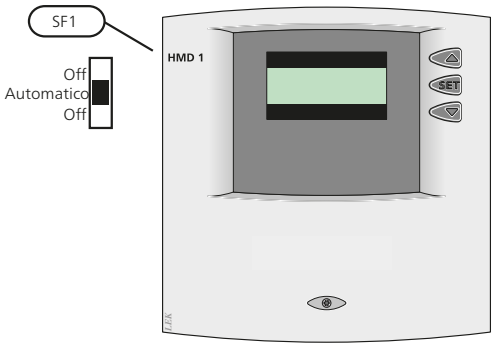
Blocco tasti

Nei menu principali, è possibile attivare un blocco tasti premendo simultaneamente i pulsanti più e meno. Il simbolo chiave verrà quindi mostrato sul display.

La stessa procedura viene utilizzata per disattivare il blocco tasti.

Misuratore energetico

HT/E SPLIT viene fornito completo di un flussometro integrato e di un contatore.



Avviare HT/E SPLIT impostando l'interruttore (SF1) su "Automatico".

Gestione menu HT/E SPLIT

Utilizzare Δ e ▽ per scorrere tra i menu e leggere temperatura, potenza, portata e quantità di calore (kWh, MWh o GWh).

Consultare il manuale di istruzioni per il contatore.

Struttura dei menu

1.0 [N] Temperatura ACS	
1.1 [N] Max ACS / Tempo funz	
1.2 [N] T° start ACS	
1.3 [N] T° stop ACS	
1.4 [U] T° stop extra ACS	
1.5 [U] PDC stop extra ACS	
1.6 [U] MaxPer PDC extra ACS*	
1.7 [U] Intervallo extra ACS	
1.8 [U] Prossima extra ACS	
1.9 [U] Ore tot funz ACS	
1.10.0 [S] T° ACS / T° set	1.10.1 [S] T° mandata ACS
	1.10.2 [S] Vel pompa circ ACS
	1.10.3 [S] Pompa circ Manuale
	1.10.4 [S] Regol min ACS
	1.10.10 [S] Uscita
1.11.0 [S] Impost Comp ACS	1.11.1 [S] Set freq Comp ACS
	1.11.2 [S] Freq Compr manuale
	1.11.3 [S] Freq Compr (+20°)
	1.11.4 [S] Freq Compr (-5°)
	1.11.5 [S] Uscita
1.12 [N] Uscita	

*Non utilizzato nella versione software 1.04 inclusa.

2.0 [N] T° mandata RISC

2.1.0 [N] Impostazioni RISC	2.1.1 [N] Deviazione RISC/Tot	
	2.1.2 [N] Curva RISC	
	2.1.3.0 [U] Personalizza curva	2.1.3.1 [U] T° mandata (+20°)
		2.1.3.2 [U] T° mandata (-20°)
		2.1.3.3 [U] T° break point
		2.1.3.4 [U] T°mandata breakpoint
		2.1.3.5 [U] Uscita
	2.1.4 [U] Min T° mandata RISC	
	2.1.5 [U] Vel pompa circ RISC	
	2.1.6 [N] Uscita	
2.2.0 [N] Impostazioni RAFFR	2.2.1 [N] Deviazione RAFFR/Tot	
	2.2.2 [N] Curva RAFFR	
	2.2.3.0 [U] Personalizza curva	2.2.3.1 [U] T° mandata (+20°)
		2.2.3.2 [U] T° mandata (+40)
		2.2.3.3 [U] Uscita
	2.2.4 [U] Min T° mandata RAFFR	
	2.2.5 [U] Vel pompa circ RAFFR	
	2.2.6 [N] Uscita	
2.3 [U] Max T° mandata		
2.4 [U] Compensazione est		
2.5 [U] T° mandata / ritorno		
2.6 [U] Gradi Minuto		
2.7 [N] Uscita		

3.0 [N] T° mandata RISC 2	
3.1 [N] Deviaz RISC / Tot 2	
3.2 [N] Curva RISC 2	
3.3 [U] Min T°mandata RISC 2	
3.4 [U] Max T°mandata RISC 2	
3.5 [U] Compensazione est 2	
3.6.0 [U] Personalizza curva 2	3.6.1 [U] T° mandata (+20°)
	3.6.2 [U] T° mandata (-20°)
	3.6.3 [U] T° break point
	3.6.4 [U] T°mandata break-point
	3.6.5 [U] Uscita
3.7 [U] T° mandata/ritorno 2	
3.8 [N] Uscita	

4.0 [N] T° esterna
4.1 [N] T° esterna media
4.2 [U] Interval calcT°media
4.3 [U] T° est media 1 min
4.4 [N] Uscita

5.0 [N] Pompa Di Calore	
5.1 [N] N° starts	
5.2 [N] Ore funz Compressore	
5.3 [U] Prossimo start Compr	
5.4 [U] T° esterna Tho-A	
5.5 [U] T° sensore Tho-R1	
5.6 [U] T° sensore Tho-R2	
5.7 [U] T° aspiraz gas Tho-S	
5.8 [U] T° gas caldo Tho-D	
5.9 [U] T° gas liquido	
5.10 [U] T° uscita cond / max	
5.11 [U] AP / T° AP	
5.12 [U] BP	
5.13 [U] Vel ventola	
5.14.0 [U] Freq Compr / set	5.14.1 [U] Corrente Modulo Est
	5.14.2 [U] T° inverter Tho-IP
	5.14.3 [U] Uscita
5.15.0 [S] Conness Modulo Est	5.15.1 [S] Grado di connessione
	5.15.2 [S] Errori connessione
	5.15.3 [S] Cancella errori
	5.15.4 [S] Uscita
5.16 [N] Uscita	

6.0 [N] T° interna*
6.1 [U] CompensazioneInterna
6.2 [U] RISC zona
6.3 [N] Impostazione T° int
6.4 [U] T°media interna 1min
6.5 [U] Tempo integrazione
6.6 [N] Uscita

*Richiede l'accessorio e l'attivazione nel menu 9.3.6.

7.0 [N] Impostazioni Ora	
7.1 [N] Data	
7.2 [N] Ora	
7.3.0 [U] T° ridotta	7.3.1 [U] Orario T° ridotta
	7.3.2 [U] Modifica curva +/-
	7.3.3 [U] RISC zona
	7.3.4 [U] Uscita
7.4.0 [U] Extra ACS	7.4.1 [U] Extra ACS Lun
	7.4.2 [U] Extra ACS Mar
	7.4.3 [U] Extra ACS Mer
	7.4.4 [U] Extra ACS Gio
	7.4.5 [U] Extra ACS Ven
	7.4.6 [U] Extra ACS Sab
	7.4.7 [U] Extra ACS Dom
	7.4.8 [U] Uscita
7.5.0 [U] Impostazioni ferie	7.5.1 [U] Inzio ferie
	7.5.2 [U] Fine ferie
	7.5.3 [U] RISC zona
	7.5.4 [U] Deviazione curva Deviazione T° int
	7.5.5 [U] Disattiva ACS
	7.5.6 [U] Uscita
7.6.0 [N] Silenzioso*	7.6.1 [N] Silenzioso: orario
	7.6.2 [N] Uscita
7.7 [N] Uscita*	

*Il menu "Silenzioso" è disponibile dalla versione software 1.04 inclusa.

8.0 [N] Altre Impostazioni	
8.1.0 [N] Impostazioni display	8.1.1 [N] Tipo Menù
	8.1.2 [N] Lingua
	8.1.3 [N] Contrasto
	8.1.4 [N] Intensità
	8.1.5 [N] Uscita
8.2.0 [N] Set modo d'uso	8.2.1 [N] Autorizza RISC extra
	8.2.2 [N] Solo RISC extra
	8.2.3 [U] T° stop RISC
	8.2.4 [U] T° start RAFFR
	8.2.5 [U] Isteresi
	8.2.6 [N] Uscita
8.3.0 [U] Limitatore corrente	8.3.1 [U] Fusibili
	8.3.2 [U] Max PotenzaElettrica
	8.3.3 [U] Corrente Fase 1
	8.3.4 [U] Corrente Fase 2
	8.3.5 [U] Corrente Fase 3
	8.3.6 [U] Trasformatori EBV
	8.3.7 [U] Uscita
8.5.0 [U] Set intervallo funz	8.5.1 [U] Tempo tot intervallo
	8.5.2 [U] Tempo max per ACS
	8.5.3 [U] Uscita
8.6 [N] Uscita	

9.0 [S] Menù di sevizio

9.1.0 [S] Impostazioni PDC	9.1.1 [S] GM start RISC	
	9.1.2 [S] GM start RAFFR	
	9.1.3 [S] T° est min RISC	
	9.1.4 [S] T° est max RISC	
	9.1.5 [S] T° est min RAFFR	
	9.1.6 [S] T° est max RAFFR	
	9.1.7 [S] Intervallo startComp	
	9.1.8 [S] Freq Comp / min freq	
	9.1.9 [S] Freq Comp / max freq	
	9.1.10 [S] Acorr/max M.E. risc	
	9.1.11 [S] Acorr/max M.E. raff.	
	9.1.12 [S] T° sbrinamento	
	9.1.13 [S] Uscita	
9.2.0 [S] Impostaz RISC extra	9.2.1 [S] GM start RISC extra	
	9.2.2 [S] Fattore tempo	
	9.2.6 [S] AmplificazioneShunt	
	9.2.7 [S] AmplificazioneShunt2	
	9.2.8 [S] Modalità RISC extra	
	9.2.9 [S] Uscita	
9.3.0 [S] Impostazioni d'uso	9.3.1 [S] T° max bollitore	
	9.3.2 [S] Logger	
	9.3.3 [S] Raffrescamento	
	9.3.4 [S] RISC zona 2	
	9.3.5 [S] Unità interna	
	9.3.6 [S] Tipo sensore interno	
	9.3.7.0 [S] Controllo forzato	9.3.7.1 [S] Controllo forz relè
		9.3.7.2 [S] K1
		9.3.7.3 [S] K2
		9.3.7.4 [S] K3
		9.3.7.5 [S] K4
		9.3.7.6 [S] K5
		9.3.7.7 [S] K6
		9.3.7.8 [S] K7
		9.3.7.9 [S] K8
		9.3.7.10 [S] K9
		9.3.7.11 [S] K10
		9.3.7.12 [S] K11
		9.3.7.13 [S] K12
		9.3.7.14 [S] K13
		9.3.7.15 [S] K14
		9.3.7.16 [S] Allarme 1
		9.3.7.17 [S] Allarme 2
		9.3.7.18 [S] Uscita
	9.3.8 [S] Impostazioni di base	
	9.3.9 [S] Stato operativo	
	9.3.10.0 [S] Set asciug massetto	9.3.10.1 [S] Asciugatura massetto
		9.3.10.2 [S] Tempo intervallo 1

9.0 [S] Menù di sevizio		
		9.3.10.3 [S] T° intervallo 1
		9.3.10.4 [S] Tempo intervallo 2
		9.3.10.5 [S] T° intervallo 2
		9.3.10.6 [S] Uscita
	9.3.11 [S] Stato pompa mandata	
	9.3.12 [S] deltaT° max mandata	
	9.3.13 [S] deltaT° max RISC ext	
	9.3.14 [S] Disattiva ACS / RISC	
	9.3.15 [S] Riduz RISC in allarm	
	9.3.16 [S] Tipo sonda ACS	
	9.3.17 [S] Protezione antigelo	
	9.3.18 [S] Uscita	
9.4 [S] Start forzato Compr		
9.5.0 [S] Info di sistema	9.5.1 [S] Tipo Pompa Di Calore	
	9.5.2 [S] Utilizzo CPU	
	9.5.3 [S] Connessioni ‰	
	9.5.4 [S] Problemi connessione	
	9.5.5 [S] Ore tot RISC extra	
	9.5.6 [S] Ore tot ACS	
	9.5.7 [S] Versione software	
	9.5.8 [S] Versione card 106	
	9.5.9 [S] Versione display	
	9.5.10 [S] Versione carta relè	
	9.5.11 [S] T° min mandata	
	9.5.12 [S] Perc tempo Compr att	
	9.5.13 [S] Intervallo ACS/RISC	
	9.5.14 [S] Modalità attuale	
	9.5.15 [S] Ultima modalità	
	9.5.16 [S] Intervallo mod prec	
	9.5.17 [S] Uscita	
9.6.0 [S] Impostaz regol RISC	9.6.1 [S] Frequenza Compr	
	9.6.2 [S] Freq Compr manuale	
	9.6.3 [S] Diff frequenza / max	
	9.6.4 [S] Freq Compr reg P	
	9.6.5 [S] Tempo avvio min Freq	
	9.6.6 [S] Tempo min freq RISC	
	9.6.7 [S] Max diff T°mand/calc	
	9.6.8 [S] Freq Compr GM	
	9.6.9 [S] Uscita	
9.7 [S] Reset allarmi		
9.8.0 [S] Memoria ultimi allar	9.8.1.0 [S] Ultimo allarme	9.8.x.1 [S] Ora
		9.8.x.2 [S] Tipo allarme
		9.8.x.3 [S] Modalità
		9.8.x.4 [S] Ultima modalità
		9.8.x.5 [S] Intervallo mod prec
		9.8.x.6 [S] Ore funz Compressore
		9.8.x.7 [S] T° est media 1 min
		9.8.x.8 [S] T° esterna Tho-A

9.0 [S] Menù di sevizio

		9.8.x.9 [S] T° mandata / ritorno
		9.8.x.10 [S] Uscita condensatore
		9.8.x.11 [S] T° ACS
		9.8.x.12 [S] Freq Compr / set
		9.8.x.13 [S] T° sensore Tho-R1
		9.8.x.14 [S] T° sensore Tho-R2
		9.8.x.15 [S] T° aspiraz gas Tho-S
		9.8.x.16 [S] T° gas caldo Tho-D
		9.8.x.17 [S] T° gas liquido
		9.8.x.18 [S] AP / T° AP
		9.8.x.19 [S] BP
		9.8.x.20 [S] Corrente Modulo Est
		9.8.x.21 [S] T° inverter Tho-IP
		9.8.x.22 [S] Vel pompa circolaz
		9.8.x.23 [S] Stato relè 1-8
		9.8.x.24 [S] Stato relè 9-14
		9.8.x.25 [S] Stato programma 1-8
		9.8.x.26 [S] Stato programma 9-16
		9.8.x.27 [S] Uscita
	9.8.2.0 [S] Penultimo allarme	
	9.8.3.0 [S] Terzultimo allarme	
	9.8.4.0 [S] Quartultimo allarme	
	9.8.5 [S] Cancella memo allarm	
	9.8.6 [S] Uscita	
9.9 [S] Uscita		

Menu principali

Menu 1.0 [N] Temperatura ACS

Qui viene mostrata la temperatura corrente dell'acqua calda nel bollitore.

Menu 2.0 [N] T° mandata RISC

Qui viene mostrata la temperatura di mandata corrente per il sistema di climatizzazione; la temperatura di mandata calcolata è indicata fra parentesi.

Menu 3.0 [N] T° mandata RISC 2

Qui viene mostrata la temperatura di mandata corrente per il sistema di climatizzazione 2; la temperatura di mandata calcolata è indicata fra parentesi.

Menu 4.0 [N] T° esterna

Qui viene visualizzata la temperatura dell'aria esterna corrente.

Menu 5.0 [N] Pompa Di Calore

Nei sottomenu del presente menu sono contenuti valori relativi allo stato dell'unità esterna.

Nel display viene visualizzato il testo seguente.

Testo	Significato
Off	Mostrato quando non vi sono richieste per il compressore e non si applica alcuno dei testi seguenti.
On	Mostrato durante il normale funzionamento del compressore.
Inizializzazione	Mostrato quando il compressore è in funzione.
Problema comunic.	Mostrato in caso di problemi temporanei di comunicazione.
Sbrinamento	Mostrato durante le operazioni di sbrinamento.
Ritorno olio	Mostrato quando il compressore viene lubrificato mediante inversione del ciclo.
Protezione	Mostrato quando il compressore si trova in qualche tipo di protezione o durante un ritardo nell'avviamento di 30 minuti.
Arresto	Mostrato solo in caso di allarme, tariffa B o della modalità operativa Solo aggiunta.
Arresto	Mostrato quando la temperatura esterna non è compresa nell'intervallo di funzionamento del compressore (temperatura troppo alta o troppo bassa).

Menu 6.0 [N] T° interna

Qui viene mostrata la temperatura ambiente; la temperatura ambiente impostata è indicata fra parentesi. Nei sottomenu di questo menu vengono effettuate le impostazioni relative al fattore per il sensore ambiente e al sistema di climatizzazione che il sensore deve controllare.

Menu 7.0 [N] Impostazioni Ora

Nei sottomenu del presente menu vengono regolate le impostazioni relative a data e ora. In questo menu vengono impostate anche varie riduzioni delle temperature e aumenti in orari selezionati.

Menu 8.0 [N] Altre Impostazioni

Nei sottomenu di questo menu vengono regolate le impostazioni relative al tipo di menu, alla lingua, alla modalità di funzionamento e al valore di monitoraggio della carica.

Menu 9.0 [S] Menù di sevizio

Questo menu e i relativi sottomenu vengono mostrati solo sulla schermata di visualizzazione quando viene selezionato l'accesso nel menu 8.1.1.

Da questi sottomenu è possibile leggere alcuni valori e regolare varie impostazioni.

NOTA!

Queste impostazioni devono essere effettuate esclusivamente da personale qualificato.

[N] Normale, copre le necessità dei normali utenti.

[U] Esteso, mostra tutti i menu a eccezione dei menu di servizio.

[S] Servizio, mostra tutti i menu, torna alla normale visualizzazione 30 minuti dopo l'ultima pressione del pulsante.

1.0 [N] Temperatura ACS

Menu 1.1 [N] Max ACS / Tempo funz

Qui vengono mostrati il periodo di funzionamento dell'acqua calda e le ore totali di funzionamento. Vengono mostrati sia per la produzione di acqua calda che per il riscaldamento quando necessario:

Tempo di riscaldamento/max. quando è in corso il riscaldamento.

Tempo di acqua calda/max. quando è in corso la produzione di acqua calda.

Menu 1.2 [N] T° start ACS

Qui viene impostata la temperatura quando la pompa di calore comincia la produzione dell'acqua calda.

Intervallo selezionabile: 25 – 55 °C

Valore predefinito: 47 °C

Menu 1.3 [N] T° stop ACS

Qui viene impostata la temperatura quando la pompa di calore arresta la produzione dell'acqua calda.

Intervallo selezionabile: 30 – 60 °C

Valore predefinito: 53 °C

Menu 1.4 [U] T° stop extra ACS

Qui viene impostata la temperatura desiderata durante il periodo di acqua calda supplementare.

Intervallo selezionabile: 40 – 65 °C

Valore predefinito: 65 °C

Menu 1.5 [U] PDC stop extra ACS

Qui viene impostata la temperatura desiderata di arresto durante il periodo di acqua calda supplementare per la pompa di calore.

Intervallo selezionabile: 40 – 60 °C

Valore predefinito: 58 °C

Menu 1.6 [U] MaxPer PDC extra ACS*

Qui viene selezionato il periodo massimo di tempo in cui la pompa di calore può scaldare l'acqua calda durante la produzione di acqua calda supplementare.

Intervallo selezionabile: 0 – 60 min

Valore predefinito: 50 min

*Non utilizzato nella versione software 1.04 inclusa.

Menu 1.7 [U] Intervallo extra ACS

Qui viene selezionata l'acqua calda supplementare temporizzata.

L'acqua calda supplementare viene disattivata impostando il valore "Off". L'acqua calda supplementare viene avviata quando viene confermato il valore.

Intervallo selezionabile: Da - 90 giorni

Valore predefinito: Off

Menu 1.8 [U] Prossima extra ACS

Qui viene mostrato il prossimo incremento periodico al livello "Acqua calda supplementare".

Menu 1.9 [U] Ore tot funz ACS

Mostra il numero di ore (cumulativo) di produzione dell'acqua calda da parte del compressore.

Menu 1.10.0 [S] T° ACS / T° set

Mostra i valori effettivi e desiderati per la temperatura di produzione dell'acqua calda.

Nei sottomenu del presente menu vengono regolate le impostazioni di produzione dell'acqua calda.

Menu 1.10.1 [S] T° mandata ACS

Mostra il valore impostato effettivo per la temperatura di produzione dell'acqua calda.

All'interno delle parentesi, viene selezionato il valore impostato per le temperature superiori al valore di arresto per la produzione dell'acqua calda.

Intervallo selezionabile: 0 – 10 °C

Valore predefinito: 2,0 °C

Menu 1.10.2 [S] Vel pompa circ ACS

Qui viene mostrata la velocità della pompa del lato impianto durante la produzione dell'acqua calda.

Menu 1.10.3 [S] Pompa circ Manuale

Selezionare "On" per controllare manualmente la pompa HW.

Intervallo selezionabile: Off, On

Valore predefinito: Off

Menu 1.10.10 [S] Uscita

Ritorno al menu 1.10.0.

Menu 1.11.0 [S] Impost Comp ACS

Qui viene mostrata la frequenza del compressore utilizzata durante la produzione dell'acqua calda.

Nei sottomenu di questo menu possono essere regolate le impostazioni relative alla frequenza del compressore durante la produzione dell'acqua calda.

Menu 1.11.1 [S] Set freq Comp ACS

Qui viene impostata la frequenza del compressore per la produzione dell'acqua calda.

Qui viene selezionata la frequenza del compressore per la produzione dell'acqua calda durante il controllo manuale.

Tali impostazioni si applicano nel momento in cui viene selezionato "On" nel menu 1.11.2.

	L8 SPLIT	L12 SPLIT
Intervallo selezionabile	20 – 81 Hz	25 – 85 Hz
Impostazione di fabbrica	-	-

Menu 1.11.2 [S] Freq Compr manuale

Selezionare "On" per controllare la frequenza del compressore per la produzione manuale dell'acqua calda.

Intervallo selezionabile: Off, On

Valore predefinito: Off

Menu 1.11.3 [S] Freq Compr (+20°)

Qui viene selezionata la frequenza del compressore per la produzione dell'acqua calda a una temperatura dell'aria esterna di 20 °C.

	L8 SPLIT	L12 SPLIT
Intervallo selezionabile	20 – 81 Hz	25 – 85 Hz
Impostazione di fabbrica	40 Hz	

Menu 1.11.4 [S] Freq Compr (-5°)

Qui viene selezionata la frequenza del compressore per la produzione dell'acqua calda a una temperatura dell'aria esterna di -5 °C.

	L8 SPLIT	L12 SPLIT
Intervallo selezionabile	20 – 81 Hz	25 – 85 Hz
Impostazione di fabbrica	80 Hz	

Menu 1.11.5 [S] Uscita

Ritorno al menu 1.11.0.

Menu 1.12 [N] Uscita

Ritorno al menu 1.0.

2.0 [N] T° mandata RISC

Menu 2.1.0 [N] Impostazioni RISC

Le impostazioni di riscaldamento vengono effettuate nei sottomenu del presente menu.

Menu 2.1.1 [N] Deviazione RISC/Tot

Qui viene mostrato il valore di offset della curva di riscaldamento selezionata.

Qui viene inoltre mostrato il valore di offset totale della curva di calore. Include la programmazione, la compensazione esterna e ogni controllo ambientale.

NOTA!

Per modificare il valore si utilizza la manopola "Offset curva di riscaldamento".

Intervallo selezionabile: -10 – 10

Menu 2.1.2 [N] Curva RISC

Qui viene mostrata la pendenza della curva selezionata (curva di riscaldamento). Al valore 0, viene attivata la funzione "Curva di calore personalizzata", consultare il menu 2.1.3.0.

Intervallo selezionabile: 0 – 20

Valore predefinito: 9

Menu 2.1.3.0 [U] Personalizza curva

Qui è possibile definire una propria curva personalizzata. Si tratta di una curva lineare individuale con un valore limite. L'utente seleziona un valore limite e le temperature associate.

NOTA!

La voce "Pendenza della curva" del menu 2.1.2 deve essere impostata su 0 per attivare questa funzione.

Menu 2.1.3.1 [U] T° mandata (+20°)

Qui viene selezionata la temperatura di mandata a una temperatura dell'aria esterna di +20 °C.

Intervallo selezionabile: 0 – 80* °C

Valore predefinito: 20 °C

Menu 2.1.3.2 [U] T° mandata (-20°)

Qui viene selezionata la temperatura di mandata a una temperatura dell'aria esterna di -20 °C.

Intervallo selezionabile: 0 – 80* °C

Valore predefinito: 35 °C

Menu 2.1.3.3 [U] T° break point

Qui viene selezionata a quale temperatura dell'aria esterna avrà luogo il valore limite.

Intervallo selezionabile: -15 – 15 °C

Valore predefinito: 0 °C

Menu 2.1.3.4 [U] T°mandata breakpoint

Qui viene impostata la temperatura di mandata richiesta al valore limite.

Intervallo selezionabile: 0 – 80* °C

Valore predefinito: 30 °C

Menu 2.1.3.5 [U] Uscita

Ritorno al menu 2.1.3.0.

Menu 2.1.4 [U] Min T° mandata RISC

Qui viene mostrato il livello minimo impostato per la temperatura di mandata al sistema di climatizzazione.

La temperatura di mandata calcolata non scende mai sotto il livello impostato senza tenere conto della temperatura esterna, della pendenza della curva o del valore di offset della curva di riscaldamento.

Intervallo selezionabile: 20 – 65 °C

Valore predefinito: 25 °C

Menu 2.1.5 [U] Vel pompa circ RISC

Qui viene selezionata la velocità della pompa del lato impianto durante il riscaldamento della casa.

Intervallo selezionabile: 1 – 100

Valore predefinito: 60

Menu 2.1.6 [N] Uscita

Ritorno al menu 2.1.0.

Menu 2.2.0 [N] Impostazioni RAFFR

Nei sottomenu del presente menu vengono regolate le impostazioni di raffrescamento.

Menu 2.2.1 [N] Deviazione RAFFR/Tot

Qui viene mostrato il valore di offset della curva di raffrescamento.

Qui viene inoltre mostrato il valore di offset totale della curva di raffrescamento. Include la programmazione, la compensazione esterna e ogni controllo ambientale.

Intervallo selezionabile: -10 – 10

Valore predefinito: -1

* Limitato dal menu 2.3 Max T° mandata.

* Limitato dal menu 2.3 Max T° mandata.

Menu 2.2.2 [N] Curva RAFFR

Qui viene mostrata la pendenza della curva selezionata (curva di raffrescamento). Al valore 0, viene attivata la funzione "Curva di raffrescamento personalizzata", consultare il menu 2.2.3.0.

Intervallo selezionabile: 0 – 3

Valore predefinito: 1

Menu 2.2.3.0 [U] Personalizza curva

Qui è possibile definire una propria curva personalizzata.

NOTA!

La voce "Pendenza della curva" del menu 2.2.2 deve essere impostata su 0 per attivare questa funzione.

Menu 2.2.3.1 [U] T° mandata (+20°)

Qui viene selezionata la temperatura di mandata a una temperatura dell'aria esterna di +20 °C.

Intervallo selezionabile: 0 – 25* °C

Valore predefinito: 20 °C

Menu 2.2.3.2 [U] T° mandata (+40)

Qui viene selezionata la temperatura di mandata a una temperatura dell'aria esterna di +40 °C.

Intervallo selezionabile: 0 – 25* °C

Valore predefinito: 10 °C

Menu 2.2.3.3 [U] Uscita

Ritorno al menu 2.2.3.0.

Menu 2.2.4 [N] Min T° mandata RAFFR

Qui viene mostrato il livello minimo impostato per la temperatura di mandata al sistema di climatizzazione durante il raffrescamento.

La temperatura di mandata calcolata non scende mai sotto il livello impostato senza tenere conto della temperatura esterna, della pendenza della curva o del valore di offset della curva di riscaldamento.

Intervallo selezionabile: 7 – 25 °C

Valore predefinito: 10 °C

Menu 2.2.5 [N] Vel pompa circ RAFFR

Qui viene selezionata la velocità della pompa del lato impianto durante il raffrescamento della casa.

Intervallo selezionabile: 1 – 100

Valore predefinito: 60

Menu 2.2.6 [N] Uscita

Ritorno al menu 2.2.0.

Menu 2.3 [U] Max T° mandata

Qui viene mostrato il livello massimo impostato per la temperatura di mandata al sistema di climatizzazione.

La temperatura di mandata calcolata non supera mai il livello impostato senza tenere conto della temperatura esterna, della pendenza della curva o del valore di offset della curva di riscaldamento.

Intervallo selezionabile: 25 – 65 °C

Valore predefinito: 55 °C

Menu 2.4 [U] Compensazione est

Il collegamento di un contatto esterno, ad esempio, un termostato ambiente (accessorio) o un timer, consente di incrementare o ridurre temporaneamente o periodicamente la temperatura ambiente. Quando il contatto esterno viene chiuso, il valore di offset della curva di riscaldamento viene modificato in base al numero di passi mostrato qui.

Se la correzione ambientale è attiva, si verifica un cambiamento di gradazione alla temperatura ambiente impostata.

Intervallo selezionabile: -10 – 10

Valore predefinito: 0

Menu 2.5 [U] T° mandata / ritorno

Qui vengono mostrate le reali temperature di mandata e ritorno.

Menu 2.6 [U] Gradi Minuto

Valore corrente per il numero di gradi minuto. Ad esempio, questo valore può essere modificato per anticipare la partenza della produzione di riscaldamento e raffrescamento.

Intervallo selezionabile: -32000 – 32000

Menu 2.7 [N] Uscita

Ritorno al menu 2.0.

3.0 [N] T° mandata RISC 2

Menu 3.1 [N] Deviaz RISC / Tot 2

Qui viene selezionato il valore di offset della curva di riscaldamento 2 selezionata.

Qui viene inoltre mostrato il valore di offset totale della curva di calore 2. Include la programmazione, la compensazione esterna e ogni controllo ambientale.

Intervallo selezionabile: -10 – 10

Valore predefinito: -1

Menu 3.2 [N] Curva RISC 2

Qui viene mostrata la pendenza della curva selezionata (curva di riscaldamento). Al valore 0, viene attivata la funzione "Curva di riscaldamento personalizzata 2", consultare il menu 3.6.0.

Intervallo selezionabile: 0 – 20

Valore predefinito: 6

Menu 3.3 [U] Min T°mandata RISC 2

Qui viene mostrato il livello minimo impostato per la temperatura di mandata per il sistema di climatizzazione 2.

La temperatura di mandata calcolata non scende mai sotto il livello impostato senza tenere conto della temperatura esterna, della pendenza della curva o del valore di offset della curva di riscaldamento.

Intervallo selezionabile: 10 – 65 °C

Valore predefinito: 15 °C

Menu 3.4 [U] Max T°mandata RISC 2

Qui viene mostrato il livello massimo impostato per la temperatura di mandata per il sistema di climatizzazione 2.

La temperatura di mandata calcolata non supera mai il livello impostato senza tenere conto della temperatura esterna, della pendenza della curva o del valore di offset della curva di riscaldamento.

Intervallo selezionabile: 10 – 65 °C

Valore predefinito: 45 °C

Menu 3.5 [U] Compensazione est 2

Il collegamento di un contatto esterno, ad esempio, un termostato ambiente (accessorio) o un timer, consente di incrementare o ridurre temporaneamente o periodicamente la temperatura ambiente. Quando il contatto esterno viene chiuso, il valore di offset della curva di riscaldamento viene modificato in base al numero di passi mostrato qui.

Se la correzione ambientale è attiva, si verifica un cambiamento di gradazione alla temperatura ambiente impostata.

Intervallo selezionabile: -10 – 10

Valore predefinito: 0

Menu 3.6.0 [U] Personalizza curva 2

Qui è possibile definire una propria curva personalizzata. Si tratta di una curva lineare individuale con un valore limite. L'utente seleziona un valore limite e le temperature associate.

NOTA!

La voce "Pendenza della curva" del menu 3.2 deve essere impostata su 0 per attivare questa funzione.

Menu 3.6.1 [U] T° mandata (+20°)

Qui viene selezionata la temperatura di mandata a una temperatura dell'aria esterna di +20 °C.

Intervallo selezionabile: 0 – 80* °C

Valore predefinito: 20 °C

Menu 3.6.2 [U] T° mandata (-20°)

Qui viene selezionata la temperatura di mandata a una temperatura dell'aria esterna di -20 °C.

Intervallo selezionabile: 0 – 80* °C

Valore predefinito: 35 °C

Menu 3.6.3 [U] T° break point

Qui viene selezionata a quale temperatura dell'aria esterna avrà luogo il valore limite.

Intervallo selezionabile: -15 – 15 °C

Valore predefinito: 0

Menu 3.6.4 [U] T°mandata breakpoint

Qui viene impostata la temperatura di mandata richiesta al valore limite.

Intervallo selezionabile: 0 – 80* °C

Valore predefinito: 30 °C

Menu 3.6.5 [U] Uscita

Ritorno al menu 3.6.0.

Menu 3.7 [U] T° mandata/ritorno 2

Qui vengono mostrate le temperature di mandata e di ritorno correnti per il sistema di climatizzazione 2.

Menu 3.8 [N] Uscita

Ritorno al menu 3.0.

4.0 [N] T° esterna

Menu 4.1 [N] T° esterna media

Questo menu mostra la temperatura esterna media in base al valore impostato nel menu 4.2 (impostazione di fabbrica: 24h).

Menu 4.2 [U] Interval calcT°media

Qui viene selezionato per quanto a lungo viene calcolata la temperatura media nel menu 4.1.

Intervallo selezionabile: 1 min, 10 min, 1h, 2h, 4h, 6h, 12h, 24h

Valore predefinito: 24h

Menu 4.3 [U] T° est media 1 min

Mostra la temperatura esterna media nel corso dell'ultimo minuto.

Menu 4.4 [N] Uscita

Ritorno al menu 4.0.

5.0 [N] Pompa Di Calore

Menu 5.1 [N] N° starts

Qui viene mostrato il numero totale di avvii del compressore in L8 SPLIT/L12 SPLIT.

Menu 5.2 [N] Ore funz Compressore

Qui viene mostrato le ore totali di utilizzo del compressore in L8 SPLIT/L12 SPLIT.

Menu 5.3 [U] Prossimo start Compr

In questo menu viene mostrato il tempo che manca all'avvio del compressore in L8 SPLIT/L12 SPLIT.

Menu 5.4 [U] T° esterna Tho-A

Questo menu mostra la temperatura dell'aria esterna misurata dalla pompa di calore.

Menu 5.5 [U] T° sensore Tho-R1

Questo menu mostra la temperatura dell'evaporatore nella pompa di calore al sensore Tho-R1.

Menu 5.6 [U] T° sensore Tho-R2

Questo menu mostra la temperatura dell'evaporatore nella pompa di calore al sensore Tho-R2.

Menu 5.7 [U] T° aspiraz gas Tho-S

Questo menu mostra la temperatura del gas in aspirazione nella pompa di calore.

Menu 5.8 [U] T° gas caldo Tho-D

Questo menu mostra la temperatura del gas caldo nella pompa di calore.

Menu 5.9 [U] T° gas liquido

Questo menu mostra la temperatura della linea liquida nella pompa di calore.

* Limitato dal menu 3.4 Max T°mandata RISC 2.

Menu 5.10 [U] T° uscita cond / max

Mostra la temperatura corrente e massima consentita dopo il condensatore.

Menu 5.11 [U] AP / T° AP

Qui vengono mostrate l'alta pressione corrente e la temperatura corrispondente durante il riscaldamento. Durante il raffrescamento, vengono mostrate la bassa pressione effettiva e la temperatura corrispondente.

Menu 5.12 [U] BP

Qui viene mostrata la bassa pressione corrente.

Menu 5.13 [U] Vel ventola

Nessuna funzione.

Menu 5.14.0 [U] Freq Compr / set

Qui vengono mostrati i valori effettivi e impostati per la frequenza del compressore.

Menu 5.14.1 [U] Corrente Modulo Est

Qui viene mostrata la corrente di fase attualeL8 SPLIT/L12 SPLIT.

Menu 5.14.2 [U] T° inverter Tho-IP

Qui viene mostrata la temperatura corrente dell'inverter.

Menu 5.14.3 [U] Uscita

Ritorno al menu 5.14.0.

Menu 5.15.0 [S] Conness Modulo Est

Dai sottomenu del presente menu si possono leggere gli eventuali errori di comunicazione.

Menu 5.15.1 [S] Grado di connessione

Mostra la percentuale di errori di comunicazione con L8 SPLIT/L12 SPLIT dall'avviamento.

Menu 5.15.2 [S] Errori connessione

Mostra il numero totale di errori di comunicazione con L8 SPLIT/L12 SPLIT dall'avviamento.

Menu 5.15.3 [S] Cancella errori

Selezionare "Sì" per riavviare i contatori nel menu 5.15.1 e 5.15.2. Le impostazioni tornano a "No" una volta effettuata tale operazione.

Intervallo selezionabile: Sì, No

Menu 5.15.4 [S] Uscita

Ritorno al menu 5.15.0.

Menu 5.16 [N] Uscita

Ritorno al menu 5.0.

6.0 [N] T° interna*

Menu 6.1 [U] CompensazioneInterna

Qui viene selezionato un fattore che determina quanto la temperatura di mandata venga influenzata dalla differenza tra la temperatura ambiente e la temperatura ambiente impostata. Un valore più elevato determina un cambiamento maggiore.

Intervallo selezionabile: 0 – 10,0

Valore predefinito: 2,0

Menu 6.2 [U] RISC zona

Selezionare qui se il sensore ambiente deve attivare il sistema di climatizzazione 1 (menu 2.0) e/o il sistema di climatizzazione 2 (menu 3.0).

Intervallo selezionabile: Off, Sistema 1, Sistema 2, Sistema 1+2

Valore predefinito: Off

Menu 6.3 [N] Impostazione T° int

Qui viene mostrata la temperatura ambiente desiderata.

Intervallo selezionabile: 10 – 30 °C

Menu 6.4 [U] T°media interna 1min

Mostra la temperatura ambiente media nel corso dell'ultimo minuto.

Menu 6.5 [U] Tempo integrazione

Qui viene selezionato il tempo di integrazione per il controllo ambientale.

Intervallo selezionabile: 0 – 120

Valore predefinito: 0

Menu 6.6 [N] Uscita

Ritorno al menu 6.0.

7.0 [N] Impostazioni Ora

Menu 7.1 [N] Data

Qui viene impostata la data odierna.

Menu 7.2 [N] Ora

Qui viene impostata l'ora attuale.

Menu 7.3.0 [U] T° ridotta

Nei sottomenu di questo menu possono essere selezionate impostazioni come la riduzione notturna.

Menu 7.3.1 [U] Orario T° ridotta

Qui viene selezionata l'ora per la modifica giornaliera, p. es. relativa alla riduzione notturna.

Menu 7.3.2 [U] Modifica curva +/-

Qui vengono impostati i cambiamenti alla curva di riscaldamento durante la modifica giornaliera, p. es. la riduzione notturna.

Intervallo selezionabile: -10 – 10

Valore predefinito: 0

Menu 7.3.3 [U] RISC zona

Qui viene selezionato il sistema di climatizzazione influenzato dalla modifica giornaliera. Se è presente il sistema miscelato 2, il menu può essere impostato su "Off", "Sistema 1", "Sistema 2" o "Sistema 1+2". Negli altri casi, è possibile selezionare soltanto "Off" e "Sistema 1".

Intervallo selezionabile: Off, Sistema 1, Sistema 2, Sistema 1+2

Valore predefinito: Off

Menu 7.3.4 [U] Uscita

Ritorno al menu 7.3.0.

*Richiede l'accessorio e l'attivazione nel menu 9.3.6.

Menu 7.4.0 [U] Extra ACS

Nei sottomenu di questo menu vengono regolate delle impostazioni quando è richiesta dell'acqua calda supplementare in un giorno specifico.

Menu 7.4.1 – 7.4.7 [U] Extra ACS Lun – Extra ACS Dom

Selezionare qui il periodo per i giorni in cui deve essere attivata l'acqua calda supplementare. Vengono mostrati ore e minuti sia per l'avvio, sia per l'arresto. Valori uguali indicano che l'acqua calda supplementare non è attivata. L'orario può essere impostato dopo la mezzanotte.

Intervallo selezionabile: 00:00 – 23:45

Valore predefinito: 00:00 – 00:00

Menu 7.4.8 [U] Uscita

Ritorno al menu 7.4.0.

Menu 7.5.0 [U] Impostazioni ferie

Nei sottomenu del presente menu vengono regolate le impostazioni ferie.

Quando la funzione ferie è attiva, la temperatura di mandata viene ridotta in base all'impostazione e la produzione dell'acqua calda può essere spenta.

Quando la funzione ferie viene disattivata, la pompa di calore riscalda l'acqua per un'ora, prima di attivare l'acqua calda supplementare periodica (se l'acqua calda supplementare periodica è stata attivata nel menu 1.7).

NOTA!

L'impostazione ferie non disattiva il raffrescamento.

Menu 7.5.1 [U] Inzio ferie

Qui viene impostata la data di inizio per la modifica relativa alle ferie. La data viene modificata premendo il pulsante invio. La modifica per le ferie si applica a partire dalle ore 00:00 del giorno selezionato.

La stessa data nel menu 7.5.1 e 7.5.2 disattiva la funzione ferie.

Menu 7.5.2 [U] Fine ferie

Qui viene impostata la data di fine per la modifica relativa alle ferie. La data viene modificata premendo il pulsante invio. La modifica per le ferie si arresta alle ore 23:59 del giorno selezionato.

La stessa data nel menu 7.5.1 e 7.5.2 disattiva la funzione ferie.

Menu 7.5.3 [U] RISC zona

Qui viene selezionato il sistema di climatizzazione influenzato dall'impostazione ferie. Se è presente il sistema miscelato 2, il menu può essere impostato su "Off", "Sistema 1", "Sistema 2" o "Sistema 1+2". Negli altri casi, è possibile selezionare soltanto "Off" e "Sistema 1".

Intervallo selezionabile: Off, Sistema 1, Sistema 2, Sistema 1+2

Valore predefinito: Off

Menu 7.5.4 [U]

Deviazione curva

Deviazione T° int

Qui viene impostato l'offset della curva di riscaldamento durante il periodo di vacanza.

Se il sistema di climatizzazione interessato dispone di un sensore ambiente, la modifica viene fornita in gradi.

Intervallo selezionabile: -10 – 10

Valore predefinito: -5

Menu 7.5.5 [U] Disattiva ACS

Se la produzione dell'acqua calda deve essere arrestata durante il periodo di vacanza, ciò può essere impostato qui.

Intervallo selezionabile: No, Sì

Valore predefinito: Sì

Menu 7.5.6 [U] Uscita

Ritorno al menu 7.5.0.

Menu 7.6.0 [N] Silenzioso*

La durata della modalità "Silenzioso", in cui la pompa di calore opera a un basso livello di rumorosità limitando le velocità del compressore e del ventilatore, viene selezionata nel sottomenu.

Menu 7.6.1 [N] Silenzioso: orario*

L'intervallo di tempo per la modalità "Silenzioso" viene impostato qui. La durata è selezionabile per un massimo di 23:45 (hh:mm) con incrementi di 15 min. Se la stessa durata viene selezionata per l'arresto e l'avvio, la funzione è disattivata.

Valori predefiniti: off

Menu 7.6.2 [N] Uscita*

Ritorno al menu 7.6.0.

Menu 7.7 [N] Uscita*

Ritorno al menu 7.0.

8.0 [N] Altre Impostazioni

Menu 8.1.0 [N] Impostazioni display

Nei sottomenu di questo menu vengono regolate le impostazioni relative alla lingua e al tipo di menu.

*Il menu "Silenzioso" è disponibile dalla versione software 1.04 inclusa.

Menu 8.1.1 [N] Tipo Menù

Il tipo di menu viene selezionato qui.

[N] Normale, copre le necessità dei normali utenti.

[U] Esteso, mostra tutti i menu a eccezione dei menu di servizio.

[S] Servizio, mostra tutti i menu, torna al livello di menu normale 30 minuti dopo l'ultima pressione del pulsante.

NOTA!

Impostazioni errate nei menu di servizio possono danneggiare la proprietà e/o la pompa di calore.

Intervallo selezionabile: N, U, S

Valore predefinito: N

Menu 8.1.2 [N] Lingua

Qui vengono effettuate le impostazioni della lingua.

Menu 8.1.3 [U] Contrasto

Qui viene impostato il contrasto dello schermo.

Intervallo selezionabile: 0 – 31

Valore predefinito: 20

Menu 8.1.4 [U] Intensità

Qui viene impostata l'intensità della luce nella modalità stand by, che inizia 30 minuti dopo la pressione dell'ultimo pulsante.

Intervallo selezionabile: 0=spenta, 1=bassa, 2=media.

Valore predefinito: 1

Menu 8.1.5 [N] Uscita

Ritorno al menu 8.1.0.

Menu 8.2.0 [N] Set modo d'uso

Nei sottomenu del presente menu possono essere regolate le impostazioni relative alla modalità automatica.

Menu 8.2.1 [N] Autorizza RISC extra

Qui viene selezionato in quale modalità operativa è consentito effettuare l'aggiunta elettrica per produrre acqua calda e riscaldamento.

Intervallo selezionabile: Off, riscaldamento, riscaldamento + raffrescamento, raffrescamento

Valori predefiniti: Riscaldamento

Menu 8.2.2 [N] Solo RISC extra

Selezionato se l'aggiunta elettrica deve essere utilizzata per produrre acqua calda e riscaldamento.

Intervallo selezionabile: Off, On

Valore predefinito: Off

Menu 8.2.3 [U] T° stop RISC

La temperatura media dell'aria esterna a cui la pompa di calore (in modalità automatica) deve arrestare la produzione di riscaldamento.

Quando la temperatura media dell'aria esterna scende sotto T° stop RISC – Isteresi (menu 8.2.5) il riscaldamento si riavvia.

Intervallo selezionabile: 1 – 43 °C

Valore predefinito: 17 °C

Menu 8.2.4 [U] T° start RAFFR

La temperatura media dell'aria esterna a cui la pompa di calore (in modalità automatica) deve avviare il raffrescamento.

Quando la temperatura esterna media cambia, T° start RAFFR (menu 8.2.5) si avvia il raffrescamento.

Quando la temperatura media dell'aria esterna scende sotto T° start RAFFR – Isteresi (menu 8.2.5) il raffrescamento si arresta.

Intervallo selezionabile: 10 – 43 °C

Valore predefinito: 25 °C

Menu 8.2.5 [U] Isteresi

Consultare il menu 8.2.3 e il menu 8.2.4. Ciò influisce anche sul controllo con il sensore ambiente.

Intervallo selezionabile: 1,0 – 10,0

Valore predefinito: 1,0

Menu 8.2.6 [N] Uscita

Ritorno al menu 8.2.0.

Menu 8.3.0 [U] Limitatore corrente

Nei sottomenu del presente menu vengono regolate le impostazioni e i valori relativi al monitoraggio elettrico.

Menu 8.3.1 [U] Fusibili

Qui viene mostrata l'impostazione selezionata sulla scheda EBV (AA22) manopola (R24).

Menu 8.3.2 [U] Max PotenzaElettrica

Qui viene mostrata l'impostazione selezionata sulla scheda EBV (AA22) manopola (R25).

Menu 8.3.3 [U] Corrente Fase 1

Qui viene mostrata la corrente misurata dalla fase 1. Se il valore scende sotto 2,8 viene visualizzato il messaggio "bassa.

Menu 8.3.4 [U] Corrente Fase 2

Qui viene mostrata la corrente misurata dalla fase 2. Se il valore scende sotto 2,8 viene visualizzato il messaggio "bassa.

Menu 8.3.5 [U] Corrente Fase 3

Qui viene mostrata la corrente misurata dalla fase 3. Se il valore scende sotto 2,8 viene visualizzato il messaggio "bassa.

Menu 8.3.6 [U] Trasformatori EBV

Il valore di transfer deve essere definito in base ai sensori di corrente utilizzati per la scheda EBV.

Intervallo selezionabile: 100 – 1250

Valore predefinito: 300

Menu 8.3.7 [U] Uscita

Ritorno al menu 8.3.0.

Menu 8.5.0 [U] Set intervallo funz

Nei sottomenu di questo menu vengono impostati i periodi di tempo per il riscaldamento e la produzione di acqua calda.

Menu 8.5.1 [U] Tempo tot intervallo

Qui viene impostata la durata della produzione di acqua calda e del riscaldamento.

Intervallo selezionabile: 5 – 60 min

Valore predefinito: 60 min

Menu 8.5.2 [U] Tempo max per ACS

Qui viene selezionato quanto tempo (menu 8.5.1) debba essere usato per riscaldare l'acqua calda quando è richiesto sia il riscaldamento che l'acqua calda.

Intervallo selezionabile: 0 – 60 min

Valore predefinito: 40 min

Menu 8.5.3 [U] Uscita

Ritorno al menu 8.5.0.

Menu 8.6 [N] Uscita

Ritorno al menu 8.0.

9.0 [S] Menù di sevizio

Menu 9.1.0 [S] Impostazioni PDC

Nei sottomenu del presente menu vengono regolate le impostazioni per L8 SPLIT/L12 SPLIT.

Menu 9.1.1 [S] GM start RISC

Impostazione Gradi Minuto di per l'avvio della pompa di calore, riscaldamento.

Intervallo selezionabile: -120 – 0

Valore predefinito: -60

Menu 9.1.2 [S] GM start RAFFR

Impostazione Gradi Minuto per l'avvio della pompa di calore, raffrescamento.

Intervallo selezionabile: 0 – 120

Valore predefinito: 60

Menu 9.1.3 [S] T° est min RISC

Parametro inferiore per l'intervallo di funzionamento della pompa di calore durante il riscaldamento. Si arresta al di sotto di questa temperatura dell'aria esterna.

La pompa di calore può riavviarsi quando la temperatura dell'aria esterna aumenta di due gradi sopra il valore impostato.

Intervallo selezionabile: -25 – 43 °C

Valore predefinito: -25 °C

Menu 9.1.4 [S] T° est max RISC

Parametro superiore per l'intervallo di funzionamento della pompa di calore durante il riscaldamento. Si arresta al di sopra di questa temperatura dell'aria esterna.

La pompa di calore può riavviarsi quando la temperatura dell'aria esterna scende di due gradi sotto il valore impostato.

Intervallo selezionabile: -25 – 43 °C

Valore predefinito: 43 °C

Menu 9.1.5 [S] T° est min RAFFR

Parametro inferiore per l'intervallo di funzionamento della pompa di calore durante il raffrescamento. Si arresta al di sotto di questa temperatura dell'aria esterna.

La pompa di calore può riavviarsi quando la temperatura dell'aria esterna aumenta di due gradi sopra il valore impostato.

Intervallo selezionabile: 10 – 43 °C

Valore predefinito: 10 °C

Menu 9.1.6 [S] T° est max RAFFR

Parametro superiore per l'intervallo di funzionamento della pompa di calore durante il raffrescamento. Si arresta al di sopra di questa temperatura dell'aria esterna.

La pompa di calore può riavviarsi quando la temperatura dell'aria esterna scende di due gradi sotto il valore impostato.

Intervallo selezionabile: 10 – 43 °C

Valore predefinito: 43 °C

Menu 9.1.7 [S] Intervallo startComp

Intervallo di tempo minimo in minuti tra gli avvii del compressore nella pompa di calore.

Intervallo selezionabile: 0 – 60 min

Valore predefinito: 0 min

Menu 9.1.8 [S] Freq Comp / min freq

Selezionare qui la frequenza minima del compressore. Visualizzazione sia del valore corrente che di quello impostato.

	L8 SPLIT	L12 SPLIT
Intervallo selezionabile	20 – 81 Hz	20 – 80 Hz
Impostazione di fabbrica	20 Hz	

Menu 9.1.9 [S] Freq Comp / max freq

Selezionare qui il limite massimo per il compressore. Visualizzazione del valore effettivo e impostato mediante il display.

	L8 SPLIT	L12 SPLIT
Intervallo selezionabile	20 – 86 Hz	25 – 85 Hz
Impostazione di fabbrica	86 Hz	85 Hz

Menu 9.1.10 [S] Acorr/max M.E. risc

Qui vengono mostrate la corrente di fase in L8 SPLIT/L12 SPLIT e la corrente massima che è consentito impostare durante il riscaldamento.

	L8 SPLIT	L12 SPLIT
Intervallo selezionabile	7 – 16	7 – 17
Impostazione di fabbrica	15	

Menu 9.1.11 [S] Acorr/max M.E. raff.

Qui vengono mostrate la corrente di fase in L8 SPLIT/L12 SPLIT e la corrente massima che è consentito impostare durante il raffrescamento.

Intervallo selezionabile: 7 – 17

Valore predefinito: 15

	L8 SPLIT	L12 SPLIT
Intervallo selezionabile	7 – 15	7 – 17
Impostazione di fabbrica	14	15

Menu 9.1.12 [S] T° sbrinamento

Se il sistema è più freddo del valore impostato, lo sbrinamento avviene collegandosi all'ACS. Se l'ACS è più fredda, si avvierà la resistenza elettrica.

Intervallo selezionabile: 20 – 30 °C

Valore predefinito: 20 °C

Menu 9.1.13 [S] Uscita

Ritorno al menu 9.1.0.

Menu 9.2.0 [S] Impostaz RISC extra

Nei sottomenu di questo menu è possibile regolare le impostazioni relative al riscaldamento aggiuntivo, alla valvola deviatrice di HT/E SPLIT e ogni altra valvola deviatrice supplementare.

Menu 9.2.1 [S] GM start RISC extra

Qui viene impostato il valore di Gradi Minuto da raggiugere prima di attivare l'alimentazione aggiuntiva.

Intervallo selezionabile: -1000 – -30

Valore predefinito: -400

Menu 9.2.2 [S] Fattore tempo

Qui viene mostrato il fattore di utilizzo della resistenza integrata a partire dalla prima accensione. Il valore viene salvato e non viene azzerato nemmeno quando il boiler viene spento mediante l'interruttore generale.

Menu 9.2.6 [S] AmplificazioneShunt

Si applica alla deviatrice 1 (QN11). P. es. una differenza di 2 gradi e di 2 nell'amplificazione fornisce 4 sec/min di controllo della deviatrice.

Intervallo selezionabile: 0,1 – 5,0

Valore predefinito: 1,0

Menu 9.2.7 [S] AmplificazioneShunt2

Si applica a qualunque deviatrice 2 (accessorio richiesto). P. es. una differenza di 2 gradi e di 2 nell'amplificazione fornisce 4 sec/min di controllo della deviatrice. Tale funzione compensa la variazione di velocità rilevata in diversi motori di deviatrici installabili.

Intervallo selezionabile: 0,1 – 5,0

Valore predefinito: 1,0

Menu 9.2.8 [S] Modalità RISC extra

Selezionare il tipo di aggiunta da utilizzare.

Alternative di impostazione: Resistenza el. interna 1, Livello 1 esterno, Lin 3 est. e Bin 3 est.

Valore predefinito: Resistenza el. interna 1

Menu 9.2.9 [S] Uscita

Ritorno al menu 9.2.0.

Menu 9.3.0 [S] Impostazioni d'uso

Nei sottomenu di questo menu è possibile regolare le impostazioni relative a accessori, funzionamento del riscaldamento aggiuntivo, asciugatura del pavimento e ritorno alle impostazioni di base.

Menu 9.3.1 [S] T° max bollitore

Qui viene mostrata l'impostazione selezionata sulla scheda EBV (AA22) manopola (R26).

Menu 9.3.2 [S] Logger

NOTA!

Solo per la manutenzione, è richiesto un accessorio speciale.

Selezionare "On" qui se è installato un data logger.

Intervallo selezionabile: Off, On

Valore predefinito: Off

Menu 9.3.3 [S] Raffrescamento

Selezionare "On" se viene installato l'impianto di raffrescamento (accessorio richiesto).

Intervallo selezionabile: Off, On

Valore predefinito: Off

Menu 9.3.4 [S] RISC zona 2

Qui viene selezionata la modalità di installazione del sistema di climatizzazione 2; se viene selezionato "Off" nel menu 9.3.3, è possibile selezionare soltanto "Off" o "Riscaldamento" (accessorio richiesto).

Intervallo selezionabile: Off, riscaldamento, riscaldamento + raffrescamento, raffrescamento

Valore predefinito: Off

Menu 9.3.5 [S] Unità interna

Qui viene selezionato se l'unità ambiente (RBE SPLIT) debba essere attivata o meno (accessorio richiesto).

Intervallo selezionabile: Off, On

Valore predefinito: Off

Menu 9.3.6 [S] Tipo sensore interno

Il tipo di sensore ambiente viene selezionato qui. È possibile accedere al menu 6.0.

Intervallo selezionabile: Off, RFV SPLIT, RBE SPLIT

Valore predefinito: Off

Menu 9.3.7.0 [S] Controllo forzato

Nei sottomenu di questo menu è possibile regolare le impostazioni relative al controllo forzato dei relè nella pompa di calore.

Menu 9.3.7.1 [S] Controllo forz relè

Quando viene selezionato "On" in questo menu, l'utente prende temporaneamente il controllo dei relè nella pompa di calore. L'impostazione torna automaticamente su "Off" 30 minuti dopo l'ultima pressione di un pulsante o dopo un riavvio.

Intervallo selezionabile: Off, On

Valore predefinito: Off

Menu 9.3.7.2 – 9.3.7.15 [S] K1 – K14

Qui è possibile selezionare il controllo manuale dei relè.

Intervallo selezionabile: Off, On, Auto

Valore predefinito: Auto

Menu 9.3.7.16 [S] Allarme 1

Qui è possibile selezionare il test manuale di selezione dei relè di allarme 1.

Intervallo selezionabile: Off, On, Auto

Valore predefinito: Auto

Menu 9.3.7.17 [S] Allarme 2

Qui è possibile selezionare il test manuale di selezione dei relè di allarme 2.

Intervallo selezionabile: Off, On, Auto

Valore predefinito: Auto

Menu 9.3.7.18 [S] Uscita

Ritorno al menu 9.3.7.0.

Menu 9.3.8 [S] Impostazioni di base

Qui è possibile selezionare le impostazioni di ripristino delle impostazioni di base in HT/E SPLIT.

Quando si ritorna alle impostazioni di base la lingua passa all'inglese.

Intervallo selezionabile: Sì, No

Valore predefinito: No

Menu 9.3.9 [S] Stato operativo

Descrive lo stato di funzionamento di HT/E SPLIT e L8 SPLIT/L12 SPLIT.

Arresto: il riscaldamento aggiuntivo e la pompa di calore vengono arrestate a causa di un allarme.

Alternato: la pompa di calore produce riscaldamento e commuta secondo necessità da acqua calda a sistema di climatizzazione e viceversa.

Modalità combinata: a causa di una grande richiesta di riscaldamento, viene utilizzata l'aggiunta per l'acqua calda e la pompa di calore produce riscaldamento. L'aggiunta contribuisce, se necessario, alla produzione di riscaldamento.

Raffrescamento: la pompa di calore produce raffrescamento e si alterna, se necessario, tra acqua calda e sistema di raffrescamento.

Super raffrescamento: solo raffrescamento. Ciò viene svolto dalla pompa di calore. Acqua calda prodotta dall'aggiunta.

Acqua calda: viene prodotta solo acqua calda. Ciò viene svolto dalla pompa di calore.

Aggiunta: la pompa di calore è spenta e sia l'acqua calda che il riscaldamento vengono prodotti dal riscaldamento aggiuntivo.

Menu 9.3.10.0 [S] Set asciug massetto

Nei sottomenu del presente menu vengono regolate le impostazioni per il programma di asciugatura del pavimento.

Menu 9.3.10.1 [S] Asciugatura massetto

Da questo menu viene selezionato "On" o "Off" per il programma di asciugatura del pavimento. Dopo il periodo di tempo 1 viene effettuato un passaggio al periodo di tempo 2 seguito da un ritorno alle normali impostazioni.

Intervallo selezionabile: Off, On

Valore predefinito: Off

Menu 9.3.10.2 [S] Tempo intervallo 1

Selezione del numero di giorni nel periodo 1.

Intervallo selezionabile: 1 – 5 giorni

Valore predefinito: 3 giorni

Menu 9.3.10.3 [S] T° intervallo 1

Selezione della temperatura di mandata nel periodo 1.

Intervallo selezionabile: 15 – 50 °C

Valore predefinito: 25 °C

Menu 9.3.10.4 [S] Tempo intervallo 2

Selezione del numero di giorni nel periodo 2.

Intervallo selezionabile: 1 – 5 giorni

Valore predefinito: 1 giorni

Menu 9.3.10.5 [S] T° intervallo 2

Selezione della temperatura di mandata nel periodo 2.

Intervallo selezionabile: 15 – 50 °C

Valore predefinito: 40 °C

Menu 9.3.10.6 [S] Uscita

Ritorno al menu 9.3.10.0.

Menu 9.3.11 [S] Stato pompa mandata

Qui può essere disattivato il funzionamento della pompa. La pompa resta in funzione per 2 minuti, 12 ore dopo l'ultimo funzionamento.

Intervallo selezionabile: Off, On

Valore predefinito: On

Menu 9.3.12 [S] deltaT° max mandata

Quando la temperatura di mandata corrente differisce da quella calcolata del valore qui impostato, la pompa di calore viene forzata ad arrestarsi/avviarsi indipendentemente dal valore dei Gradi Minuto.

Modalità di riscaldamento: se la temperatura di mandata corrente supera la temperatura calcolata del valore impostato, il valore dei Gradi Minuto viene impostato a 1. Il compressore si arresta in presenza della sola richiesta di riscaldamento.

Se la temperatura di mandata calcolata è inferiore alla temperatura di mandata calcolata del valore impostato, per il valore dei Gradi Minuto viene impostata la differenza fra il valore presente nel menu 9.1.1 e 1. Ciò significa che il compressore si avvierà.

Modalità di raffrescamento: se la temperatura di mandata corrente scende sotto la temperatura calcolata del il valore impostato, il valore dei Gradi Minuto viene impostato a -1. Il compressore si arresta in presenza della sola richiesta di raffrescamento.

Intervallo selezionabile: 3 – 25 °C

Valore predefinito: 10 °C

Menu 9.3.13 [S] deltaT° max RISC ext

Se è consentito il riscaldamento aggiuntivo (menu 8.2.1) e la temperatura di mandata corrente scende sotto il valore impostato calcolato più il valore proveniente dal menu 9.3.12, il valore dei Gradi Minuto è pari al valore contenuto nel menu 9.2.1 più 1 fino a quando il compressore non ha raggiunto la massima velocità. Quando il compressore ha raggiunto la massima velocità, per i Gradi Minuto viene adottato il valore impostato nel menu 9.2.1, consentendo l'aggiunta. Ciò significa che il riscaldamento aggiuntivo può intervenire immediatamente.

Intervallo selezionabile: 1 – 8 °C

Valore predefinito: 3 °C

Menu 9.3.14 [S] Disattiva ACS / RISC

Se non sono richiesti riscaldamento o acqua calda, questi possono essere deselezionati qui.

Se viene deselezionato il riscaldamento, deve essere selezionata la modalità operativa Acqua calda o Solo aggiunta.

Intervallo selezionabile: No ACS, Nessun riscaldamento, ACS+riscaldamento

Valore predefinito: ACS+Riscaldamento

Menu 9.3.15 [S] Riduz RISC in allarm

Qui è possibile selezionare se la produzione di riscaldamento debba essere ridotta in caso di allarme.

Intervallo selezionabile: Sì, No

Valore predefinito: Sì

Menu 9.3.16 [S] Tipo sonda ACS

Qui è possibile selezionare se utilizzare i sensori dell'acqua calda che gestiscono le temperature elevate (sopra 90 °C) o meno.

Standard: impostazione standard

Temperatura elevata: il calcolo per il sensore del bollitore ACS (BT6), il sensore dell'aggiunta (BT19) così come il sensore di mandata (BT2) vengono sostituiti per adattarsi a un sensore in grado di gestire temperature superiori (fino a 110 °C). Utilizzato se il nuovo sensore viene installato insieme a un impianto di riscaldamento solare.

Intervallo selezionabile: Standard, Temperatura elevata

Valore predefinito: Standard

Menu 9.3.17 [S] Protezione antigelo

Selezionare qui se lo scambiatore di calore antigelo debba essere attivo o meno.

Intervallo selezionabile: On, Off

Valore predefinito: On

Menu 9.3.18 [S] Uscita

Ritorno al menu 9.3.0.

Menu 9.4 [S] Start forzato Compr

Se viene selezionato "Sì", il compressore della pompa di calore si avvia entro 4 minuti in presenza di una richiesta. Tuttavia, c'è sempre un ritardo di 30 minuti nell'avvio del compressore se la corrente è stata disattivata.

Intervallo selezionabile: No, Sì

Valore predefinito: No

Menu 9.5.0 [S] Info di sistema

I sottomenu di questo menu contengono informazioni utilizzabili per risolvere i problemi.

Solo per il personale della manutenzione.

Menu 9.5.1 [S] Tipo Pompa Di Calore

Qui viene mostrato il tipo di pompa di calore connessa.

Menu 9.5.2 [S] Utilizzo CPU

Qui viene mostrato il carico della CPU.

Menu 9.5.3 [S] Connessioni ‰

Qui viene mostrato il numero di ritrasmissioni della comunicazione.

Menu 9.5.4 [S] Problemi connessione

Ogni problema di comunicazione che un'unità può avere viene mostrato qui, oltre all'unità interessata.

Menu 9.5.5 [S] Ore tot RISC extra

Viene mostrato il tempo di esercizio totale della resistenza elettrica dal primo avvio.

Menu 9.5.6 [S] Ore tot ACS

Qui viene mostrato il tempo di funzionamento totale in ore per la produzione dell'acqua calda con il compressore, a partire dal primo avvio.

Menu 9.5.7 [S] Versione software

Qui viene mostrata la versione corrente del software in HT/E SPLIT.

Menu 9.5.8 [S] Versione card 106

Qui viene mostrato il numero della versione della scheda di comunicazione (AA23).

Menu 9.5.9 [S] Versione display

Qui viene mostrato il numero della versione del display.

Menu 9.5.10 [S] Versione carta relè

Qui viene mostrato il numero della versione della scheda relè.

Menu 9.5.11 [S] T° min mandata

Qui viene mostrata la temperatura di mandata minima dall'avvio.

Menu 9.5.12 [S] Perc tempo Compr att

La percentuale di tempo di funzionamento del compressore.

Menu 9.5.13 [S] Intervallo ACS/RISC

Contatore periodico per il passaggio dall'acqua calda al riscaldamento/raffrescamento.

Menu 9.5.14 [S] Modalità attuale

Mostra lo stato operativo corrente di L8 SPLIT/L12 SPLIT

Il display può mostrare: Off, Acqua calda, Riscaldamento, Raffrescamento, Sbrinamento, Recupero dell'olio o extra ACS.

Menu 9.5.15 [S] Ultima modalità

Mostra l'ultimo stato operativo per L8 SPLIT/L12 SPLIT

Il display può mostrare: Off, Acqua calda, Riscaldamento, Raffrescamento, Sbrinamento, Recupero dell'olio o extra ACS.

Menu 9.5.16 [S] Intervallo mod prec

Il tempo dall'ultima modifica dello stato operativo.

Menu 9.5.17 [S] Uscita

Ritorno al menu 9.5.0.

Menu 9.6.0 [S] Impostaz regol RISC

Nei sottomenu del presente menu possono essere gestite le impostazioni relative all'inverter.

Menu 9.6.1 [S] Frequenza Compr

Qui viene mostrato il valore impostato corrente per la frequenza del compressore.

La regolazione del valore impostato durante il controllo manuale della frequenza del compressore viene attivata nel menu 9.6.2.

	L8 SPLIT	L12 SPLIT
Intervallo selezionabile	20 – 86 Hz	20 – 85 Hz

Menu 9.6.2 [S] Freq Compr manuale

Selezionare "On" per controllare manualmente la frequenza del compressore nel menu 9.6.1.

Intervallo selezionabile: Off, On

Valore predefinito: Off

Menu 9.6.3 [S] Diff frequenza / max

Qui viene selezionato il parametro per la variazione massima della frequenza dell'inverter dal valore impostato.

Intervallo selezionabile: 1 – 10 Hz

Valore predefinito: 3 Hz

Menu 9.6.4 [S] Freq Compr reg P

Selezionare la parte P per l'inverter.

Intervallo selezionabile: 1 – 60

Valore predefinito: 5

Menu 9.6.5 [S] Tempo avvio min Freq

Selezionare qui il tempo in cui il compressore deve restare in funzione alla velocità minima, dopo l'avvio sull'impianto di climatizzazione.

Intervallo selezionabile: 10 – 120 min

Valore predefinito: 70 min

Menu 9.6.6 [S] Tempo min freq RISC

Selezionare qui per quanto tempo il compressore deve restare in funzione a una velocità fissa dopo il passaggio al riscaldamento. Il compressore lavorerà quindi alla frequenza minima o alla frequenza che aveva prima della produzione dell'acqua calda.

Intervallo selezionabile: 3 – 60 min

Valore predefinito: 3 min

Menu 9.6.7 [S] Max diff T°mand/calc

Selezionare qui di limitare la mandata quando il regolatore dei Gradi Minuto è molto lontano dal valore impostato. La differenza massima tra la temperatura di mandata effettiva quella calcolata.

Intervallo selezionabile: 2,0 – 10,0 °C

Valore predefinito: 4,0 °C

Menu 9.6.8 [S] Freq Compr GM

Qui è possibile selezionare un valore per la dinamica nel regolatore dei Gradi Minuto.

Intervallo selezionabile: 95 – 127

Valore predefinito: 126

Menu 9.6.9 [S] Uscita

Ritorno al menu 9.6.0.

Menu 9.7 [S] Reset allarmi

Selezionare "Sì" per azzerare/riconoscere gli allarmi in HT/E SPLIT. Le impostazioni tornano a "No" non appena le relative azioni vengono svolte.

Intervallo selezionabile: Sì, No

Menu 9.8.0 [S] Memoria ultimi allar

Nei sottomenu del presente menu sono mostrati i registri degli allarmi con gli ultimi 4 allarmi.

Menu 9.8.1.0 – 9.8.4.0 [S] Ultimo allarme – Quartultimo allarme

Nei sottomenu del presente menu sono mostrati i registri degli allarmi. Il registro 1 rappresenta l'ultimo allarme, il registro 2 il penultimo, ecc.

Menu 9.8.x.1 [S] Ora

Menu 9.8.x.2 [S] Tipo allarme

Consultare la sezione Elenco allarmi a pagina 61 per ulteriori informazioni sugli allarmi.

Numero allarme	Causa
1	Allarme AP
2	Allarme BP
3	Allarme TB
4	Alimentazione Mod Est
5	Bassa T° condensatore
6	Uscita condensatore alta
7	Antigelo scambiatore
8	Alta T° ACS
9	Alta T° RISC extra
10	Alta T° mandata
11	Alta T° mandata
12	Alta T° ritorno
13	Alta T° ritorno
15	Unità Est. non compatibile
16	Sbrinamento interrotto
30	Errore sonda esterna
31	Errore s. AP
32	Errore sonda Condensatore
33	Errore s. gas liquido
34	Errore s. ACS
35	Errore s. RISC extra
36	Errore sonda di mandata
37	Errore sonda di mandata
38	Errore sonda di ritorno
39	Errore sonda di ritorno
E34	Errore fase Mod Est
E35	Temperatura elevata scambiatore
E36	Alta T° gas caldo
E37	Errore sonda Mod Est
E38	Errore sonda Mod Est
E39	Errore sonda Mod Est
E40	Allarme AP
E41	Errore inverter
E42	Errore inverter
E45	Errore inverter
E47	Errore inverter
E48	Errore ventola
E49	Allarme BP
E51	Errore inverter
E53	Errore sonda Mod Est
E54	Allarme BP
E57	Refrigerante basso
E59	Errore inverter

Menu 9.8.x.3 [S] Modalità

Menu 9.8.x.4 [S] Ultima modalità

Menu 9.8.x.5 [S] Intervallo mod prec

Menu 9.8.x.6 [S] Ore funz Compressore

Menu 9.8.x.7 [S] T° est media 1 min

Menu 9.8.x.8 [S] T° esterna Tho-A

Menu 9.8.x.9 [S] T° mandata / ritorno

Menu 9.8.x.10 [S] Uscita condensatore

Menu 9.8.x.11 [S] T° ACS

Menu 9.8.x.12 [S] Freq Compr / set

Menu 9.8.x.13 [S] T° sensore Tho-R1

Menu 9.8.x.14 [S] T° sensore Tho-R2

Menu 9.8.x.15 [S] T° aspiraz gas Tho-S

Menu 9.8.x.16 [S] T° gas caldo Tho-D

Menu 9.8.x.17 [S] T° gas liquido

Menu 9.8.x.18 [S] AP / T° AP

Menu 9.8.x.19 [S] BP

Menu 9.8.x.20 [S] Corrente Modulo Est

Menu 9.8.x.21 [S] T° inverter Tho-IP

Menu 9.8.x.22 [S] Vel pompa circolaz

Menu 9.8.x.23 [S] Stato relè 1-8

Menu 9.8.x.24 [S] Stato relè 9-14

Menu 9.8.x.25 [S] Stato programma 1-8

Menu 9.8.x.26 [S] Stato programma 9-16

Menu 9.8.x.27 [S] Uscita

Ritorno al menu 9.8.x.0.

Menu 9.8.5 [S] Cancella memo allarm

Selezionare "Sì" per cancellare l'intero registro degli allarmi. Le impostazioni tornano a "No" una volta effettuata tale operazione.

Intervallo selezionabile: Sì, No

Menu 9.8.6 [S] Uscita

Ritorno al menu 9.8.0.

Menu 9.9 [S] Uscita

Ritorno al menu 9.0.

Elenco allarmi

Riconoscimento degli allarmi

Il riconoscere un allarme non causa alcun problema. Se la causa dell'allarme persiste, l'allarme si ripete.

- Quando scatta un allarme, è possibile ripristinarlo nel menu 9.7 (menu di servizio) accendendo e spegnendo (HT/E SPLIT) mediante l'interruttore (SF1). Si noti che quando l'alimentazione viene attivata, la pompa di calore si riavvia dopo 30 minuti.
- Quando non è possibile ripristinare l'allarme utilizzando l'interruttore (SF1), attivare la modalità operativa "Solo calore aggiuntivo" per ripristinare un livello di temperatura normale nella casa.
Ciò può essere ottenuto facilmente tenendo premuto per 7 secondi il pulsante "Modalità operativa".

NOTA!

La presenza di allarmi ricorrenti indica un guasto nell'installazione.

Allarmi con ripristino automatico

N. allarme	Testo di allarme sul display	Attivazione allarme	Azzeramento allarme
70	Bassa T° condensatore	Quando la mandata del condensatore (BT12) è inferiore a 5 °C.	- Quando la mandata del condensatore · superiore a 14°C durante il raffrescamento. - Quando lo sbrinamento è terminato. Se lo sbrinamento ha causato l'allarme (la mandata del condensatore durante lo sbrinamento è circa 10 °C).
71	Uscita condensatore alta	Quando la temperatura di mandata del condensatore è superiore a 60 C e trascorrono più di 120 secondi dalla transizione al sistema di climatizzazione.	- Quando l'uscita del condensatore è inferiore a 51 °C.
72	Antigelo scambiatore	Quando la bassa pressione è inferiore a 0,65 MPa (6,5 bar) nella modalità di raffrescamento.	- Quando la bassa pressione è superiore a 0,83 MPA (8,3 bar) e la temperatura dell'uscita del condensatore è superiore a 14 gradi.
73	Antigelo	Quando la temperatura esterna scende sotto 0 °C e la modalità operativa non permette il riscaldamento.	- Quando la temperatura esterna sale sopra a 1 °C.
75	Corrente limite	Assorbimento elettrico troppo elevato dalla casa.	- Quando l'assorbimento elettrico diminuisce.
76	Errore connessione	Comunicazione non riuscita con una o più schede.	- Quando l'errore è stato corretto.
77	Sbrinamento interrotto	Quando la temperatura nel bollitore è troppo bassa (la bassa pressione è inferiore a 0,5 MPa, 5,0 bar) durante lo sbrinamento.	- Quando lo sbrinamento è terminato.
78	Protezione	Valore limite superato	- Quando lo sbrinamento è terminato.

Allarme limitatore di temperatura

L'allarme seguente blocca sia L8 SPLIT/L12 SPLIT che l'aggiunta.

N. allarme	Testo di allarme sul display	Descrizione	Ciò può essere dovuto a
3	Allarme TB	Scatto del limitatore della temperatura in HT/E SPLIT.	- Il limitatore della temperatura è saltato durante il trasporto. - Temperatura elevata in HT/E SPLIT - Fusibile di circuito bruciato (L2)

Allarme HT/E SPLIT

I seguenti allarmi bloccano L8 SPLIT/L12 SPLIT. L'aggiunta funziona alla temperatura di mandata minima consentita.

N. allarme	Testo di allarme sul display	Descrizione	Ciò può essere dovuto a
4	Alimentazione Mod Est	Nessuna tensione all'unità esterna da HT/E SPLIT.	- Fusibile di circuito bruciato (L2) e (L3) - Interruttore automatico miniaturizzato saltato (-FA2)
5	Bassa T° condensatore	Temperatura di uscita dal condensatore troppo bassa. Si verifica se l'allarme 70 si attiva 3 volte in un'ora.	- Temperatura bassa durante il raffrescamento - Portata insufficiente durante il raffrescamento
6	Uscita condensatore alta	Temperatura di uscita dal condensatore troppo elevata. Si verifica se l'allarme 71 si attiva 3 volte in un'ora.	- Portata insufficiente in fase di riscaldamento. - Temperature impostate su valori troppo elevati
7	Antigelo scambiatore	Antigelo dello scambiatore di calore. Si verifica se l'allarme 72 si attiva 3 volte in un'ora.	- Portata insufficiente durante lo sbrinamento - Temperatura eccessivamente bassa nel sistema di climatizzazione
14	Sbrinamento interrotto	Si verifica se l'allarme 77 si attiva 10 volte in successione.	- Portata insufficiente durante lo sbrinamento - Temperatura eccessivamente bassa nel sistema di climatizzazione - Perdita o mancanza di refrigerante
15	Unità Est. non compatibile	L'unità interna e l'unità esterna non comunicano tra loro.	- L'unit interna e l'unit・ esterna non sono compatibili tra loro.
16	Sbrinamento interrotto	Si verifica se l'allarme 78 si attiva 10 volte in successione.	- Portata insufficiente durante lo sbrinamento
31	Errore s. AP	Guasto al sensore, pressione elevata (BP4).	- Circuito aperto o cortocircuito sull'ingresso del sensore - Il sensore non funziona
32	Errore sonda Condensatore	Guasto al sensore, in uscita dal condensatore (BT12).	- Circuito aperto o cortocircuito sull'ingresso del sensore - Il sensore non funziona (consultare la sezione "Sensore della temperatura")
33	Errore s. gas liquido	Guasto al sensore, conduttura per liquidi (BT15).	- Circuito aperto o cortocircuito sull'ingresso del sensore - Il sensore non funziona (consultare la sezione "Sensore della temperatura")

Allarme L8 SPLIT/L12 SPLIT

I seguenti allarmi bloccano L8 SPLIT/L12 SPLIT. L'aggiunta funziona alla temperatura di mandata minima consentita.

N. allarme	Testo di allarme sul display	Descrizione	Ciò può essere dovuto a
E5	conn Mod Est	Comunicazione interrotta tra l'unità esterna e HT/E SPLIT. Nell'interruttore CNW2 sulla scheda di controllo (PWB1) devono essere presenti 22 volt di corrente continua (CC).	- Un qualsiasi interruttore di isolamento per L8 SPLIT/L12 SPLIT è spento - Errato collegamento dei cavi
E35	Temperatura elevata scambiatore	Deviazione della temperatura sul sensore del refrigerante (Tho-R1/R2) occorsa cinque volte entro 60 minuti o meno.	- Il sensore non funziona (consultare la sezione "Sensore della temperatura") - Circolazione dell'aria insufficiente o scambiatore di calore ostruito - Scheda di controllo difettosa in L8 SPLIT/L12 SPLIT - Refrigerante eccessivo

N. allarme	Testo di allarme sul display	Descrizione	Ciò può essere dovuto a
E36	Gas caldo permanente	Deviazione della temperatura sul sensore del gas caldo (Tho-D) occorsa due volte entro 60 minuti o meno.	- Il sensore non funziona (consultare la sezione "Sensore della temperatura") - Circolazione dell'aria insufficiente o scambiatore di calore ostruito - Se il guasto persiste durante il raffrescamento, potrebbe essere presente un quantitativo insufficiente di refrigerante. - Scheda di controllo difettosa in L8 SPLIT/L12 SPLIT
E37	Err sonda Tho-R	Guasto al sensore, scambiatore di calore in L8 SPLIT/L12 SPLIT (Tho-R).	- Circuito aperto o cortocircuito sull'ingresso del sensore - Il sensore non funziona (consultare la sezione "Sensore della temperatura") - Scheda di controllo difettosa in L8 SPLIT/L12 SPLIT
E38	Errore sonda Tho-A	Guasto al sensore, sensore esterno in L8 SPLIT/L12 SPLIT (Tho-A).	- Circuito aperto o cortocircuito sull'ingresso del sensore - Il sensore non funziona (consultare la sezione "Sensore della temperatura") - Scheda di controllo difettosa in L8 SPLIT/L12 SPLIT
E39	Errore sonda Tho-D	Guasto al sensore, gas caldo in L8 SPLIT/L12 SPLIT (Tho-D).	- Circuito aperto o cortocircuito sull'ingresso del sensore - Il sensore non funziona (consultare la sezione "Sensore della temperatura") - Scheda di controllo difettosa in L8 SPLIT/L12 SPLIT
E40	Allarme AP	Il pressostato di alta pressione (63H1) è scattato 5 volte in 60 minuti o meno.	- Circolazione dell'aria insufficiente o scambiatore di calore ostruito - Circuito aperto o cortocircuito sull'ingresso per il pressostato di alta pressione (63H1) - Pressostato di alta pressione difettoso - Valvola di espansione non connessa correttamente - Valvola di servizio chiusa - Scheda di controllo difettosa in L8 SPLIT/L12 SPLIT - Portata insufficiente o assente in fase di riscaldamento - Pompa di circolazione difettosa - Fusibile difettoso, F(4A)
E41	Transistore dell'alimentazione troppo caldo	Quando l'IPM (Intelligent power module) visualizza il segnale FO (Fault Output) per cinque volte in un periodo di 60 minuti.	Può verificarsi quando l'alimentazione da 15 V all'inverter PCB risulta instabile.

Elenco allarmi

N. allarme	Testo di allarme sul display	Descrizione	Ciò può essere dovuto a
E42	Errore inverter	Tensione dall'inverter fuori parametro quattro volte in 30 minuti.	- Interferenza dell'alimentazione in ingresso - Valvola di servizio chiusa - Quantitativo insufficiente di refrigerante - Guasto al compressore - Scheda di circuito per l'inverter difettosa in L8 SPLIT/L12 SPLIT
E45	Errore inverter	Comunicazione interrotta tra la scheda di circuito per l'inverter e la scheda di controllo.	- Circuito aperto nel collegamento tra le schede - Scheda di circuito per l'inverter difettosa in L8 SPLIT/L12 SPLIT - Scheda di controllo difettosa in L8 SPLIT/L12 SPLIT
E47	Errore inverter	Sovracorrente, modulo A/F inverter	- Guasto elettrico improvviso
E48	Errore ventola	Deviazioni nella velocità della ventola in L8 SPLIT/L12 SPLIT.	- Il ventilatore non può ruotare liberamente - Scheda di controllo difettosa in L8 SPLIT/L12 SPLIT - Motore del ventilatore difettoso - Scheda di controllo in L8 SPLIT/L12 SPLIT sporca - Fusibile saltato (F2)
E49	Allarme BP	Valore troppo basso sul trasmettitore di bassa pressione per 3 volte in 60 minuti.	- Circuito aperto o cortocircuito sull'ingresso per il trasmettitore di bassa pressione - Trasmettitore di bassa pressione difettoso - Scheda di controllo difettosa in L8 SPLIT/L12 SPLIT - Circuito aperto o cortocircuito sull'ingresso per il sensore del gas in aspirazione al compressore (Tho-S) - Sensore del gas in aspirazione difettoso (Tho-S)
E51	Errore inverter	Deviazione continua sul transistore dell'alimentazione per 15 minuti.	- Motore del ventilatore difettoso - Scheda di circuito per l'inverter difettosa in L8 SPLIT/L12 SPLIT
E53	Errore sonda Tho-S	Guasto al sensore, gas di aspirazione in L8 SPLIT/L12 SPLIT (Tho-S).	- Circuito aperto o cortocircuito sull'ingresso del sensore - Il sensore non funziona (consultare la sezione "Sensore della temperatura") - Scheda di controllo difettosa in L8 SPLIT/L12 SPLIT
E54	Errore sonda LPT	Guasto al sensore, trasmettitore di bassa pressione in (L8 SPLIT/L12 SPLIT).	- Circuito aperto o cortocircuito sull'ingresso del sensore - Il sensore non funziona (consultare la sezione "Sensore della temperatura") - Scheda di controllo difettosa in L8 SPLIT/L12 SPLIT - Guasto al circuito refrigerante
E57	Refrigerante insufficiente	Refrigerante insufficiente rilevato all'avvio in modalità raffrescamento.	- Valvola di servizio chiusa - Sensore di connessione allentato (BT15, BT3) - Sensore difettoso (BT15, BT3) - Refrigerante insufficiente.

N. allarme	Testo di allarme sul display	Descrizione	Ciò può essere dovuto a
E59	Errore inverter	Avvio non riuscito per il compressore	- Scheda di circuito per l'inverter difettosa in L8 SPLIT/L12 SPLIT - Scheda di controllo difettosa in L8 SPLIT/L12 SPLIT - Guasto al compressore

Allarme acqua calda

I seguenti allarmi bloccano la produzione di acqua calda mediante L8 SPLIT/L12 SPLIT. L'aggiunta è completamente bloccata.

N. allarme	Testo di allarme sul display	Descrizione	Ciò può essere dovuto a
8	Alta T° ACS	Temperatura troppo elevata (>90 °C) sul sensore dell'acqua calda (BT6).	- Contattore all'elettricità interna difettoso - Impostazione per l'aggiunta esterna errata
9	Alta T° RISC extra	Temperatura troppo elevata (>90 °C) sul sensore della resistenza integrata (BT19).	- Contattore all'elettricità interna difettoso - Impostazione per l'aggiunta esterna errata
34	Errore s. ACS	Guasto al sensore, acqua calda (BT6).	- Circuito aperto o cortocircuito sull'ingresso del sensore - Il sensore non funziona (consultare la sezione "Sensore della temperatura")
35	Errore s. RISC extra	Guasto al sensore, resistenza integrata (BT19).	- Circuito aperto o cortocircuito sull'ingresso del sensore - Il sensore non funziona (consultare la sezione "Sensore della temperatura")

Allarme di mandata impianto

I seguenti allarmi spengono il riscaldamento/raffrescamento. È consentita solo la produzione di acqua calda.

N. allarme	Testo di allarme sul display	Descrizione	Ciò può essere dovuto a
10	Alta T° mandata	Temperatura troppo elevata (>90 °C) sul sensore della mandata, sistema 1 (BT2).	- Il sensore non funziona (consultare la sezione "Sensore della temperatura")
11	Alta T° mandata	Temperatura troppo elevata (>90 °C) sul sensore della mandata, sistema 2.	- Il sensore non funziona (consultare la sezione "Sensore della temperatura")
36	Errore sonda di mandata	Guasto al sensore, alimentazione, sistema 1 (BT2).	- Circuito aperto o cortocircuito sull'ingresso del sensore - Il sensore non funziona (consultare la sezione "Sensore della temperatura")
37	Errore sonda di mandata	Guasto al sensore, alimentazione, sistema 2.	- Circuito aperto o cortocircuito sull'ingresso del sensore - Il sensore non funziona (consultare la sezione "Sensore della temperatura")

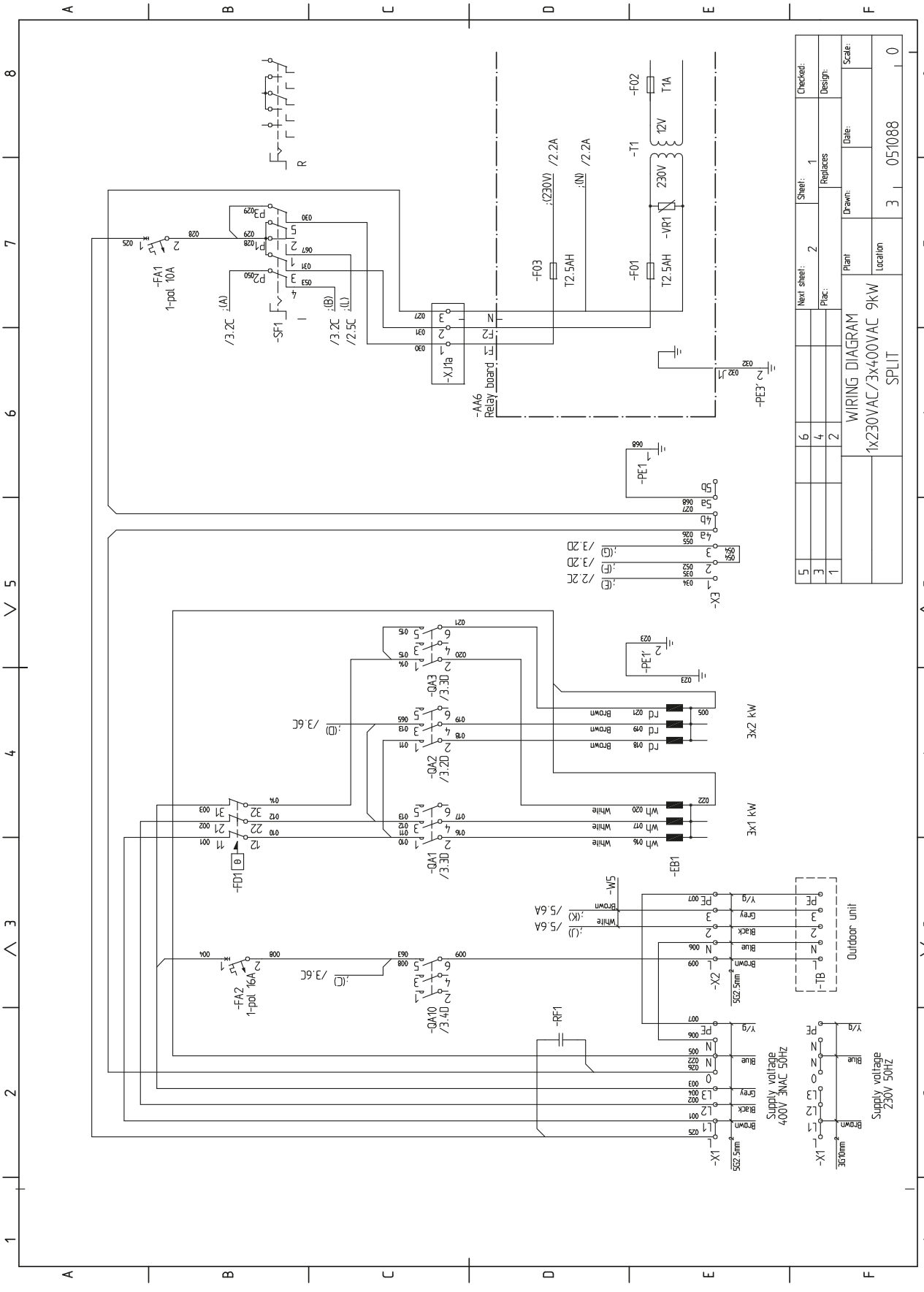
Allarme sonda esterna

I seguenti allarmi sono impostati in modo che il sistema resti in funzione alla temperatura di mandata minima consentita.

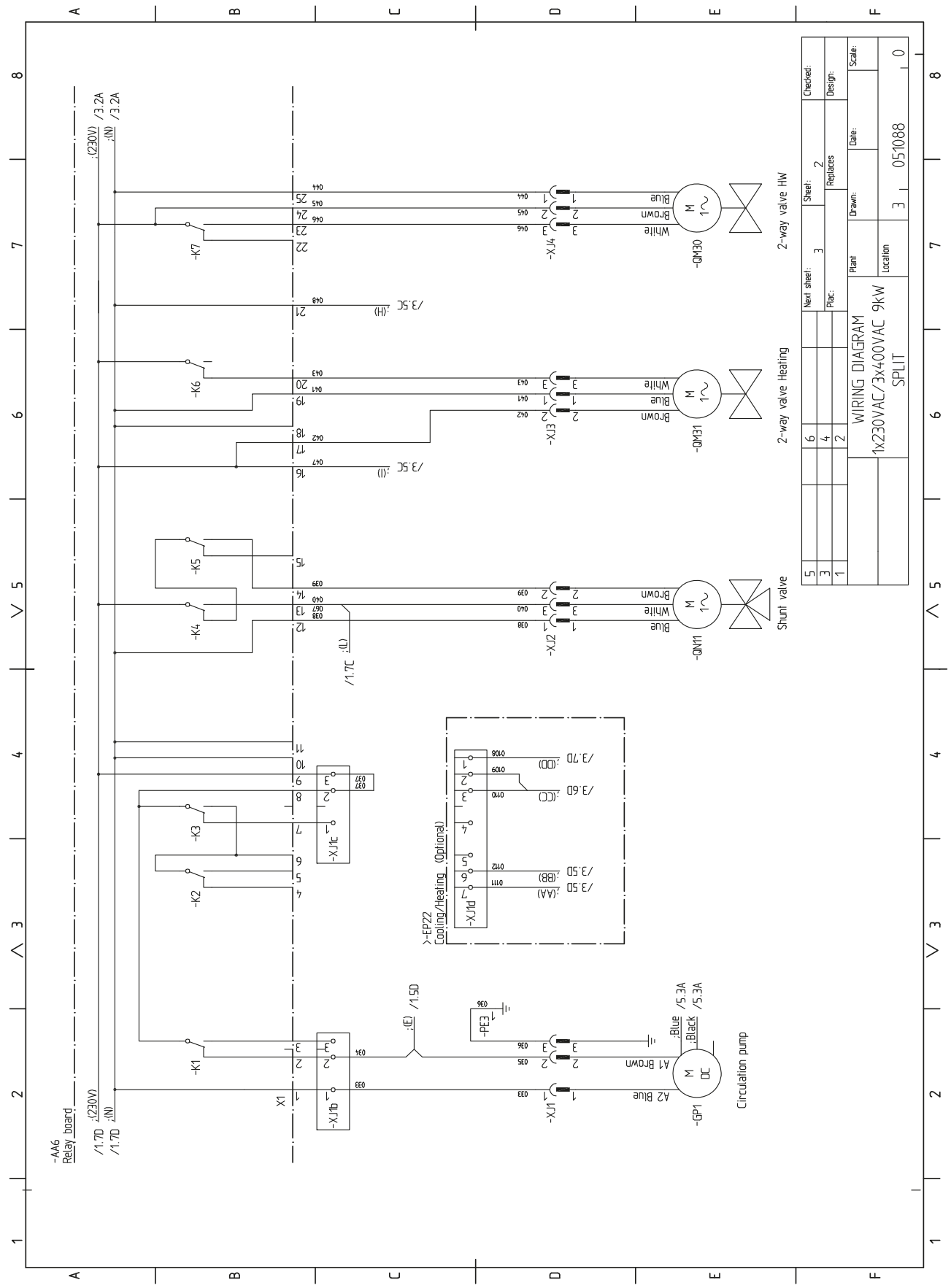
N. allarme	Testo di allarme sul display	Descrizione	Ciò può essere dovuto a
30	Errore sonda esterna	Guasto al sensore, temperatura esterna (BT1).	- Circuito aperto o cortocircuito sull'ingresso del sensore - Il sensore non funziona (consultare la sezione "Sensore della temperatura")

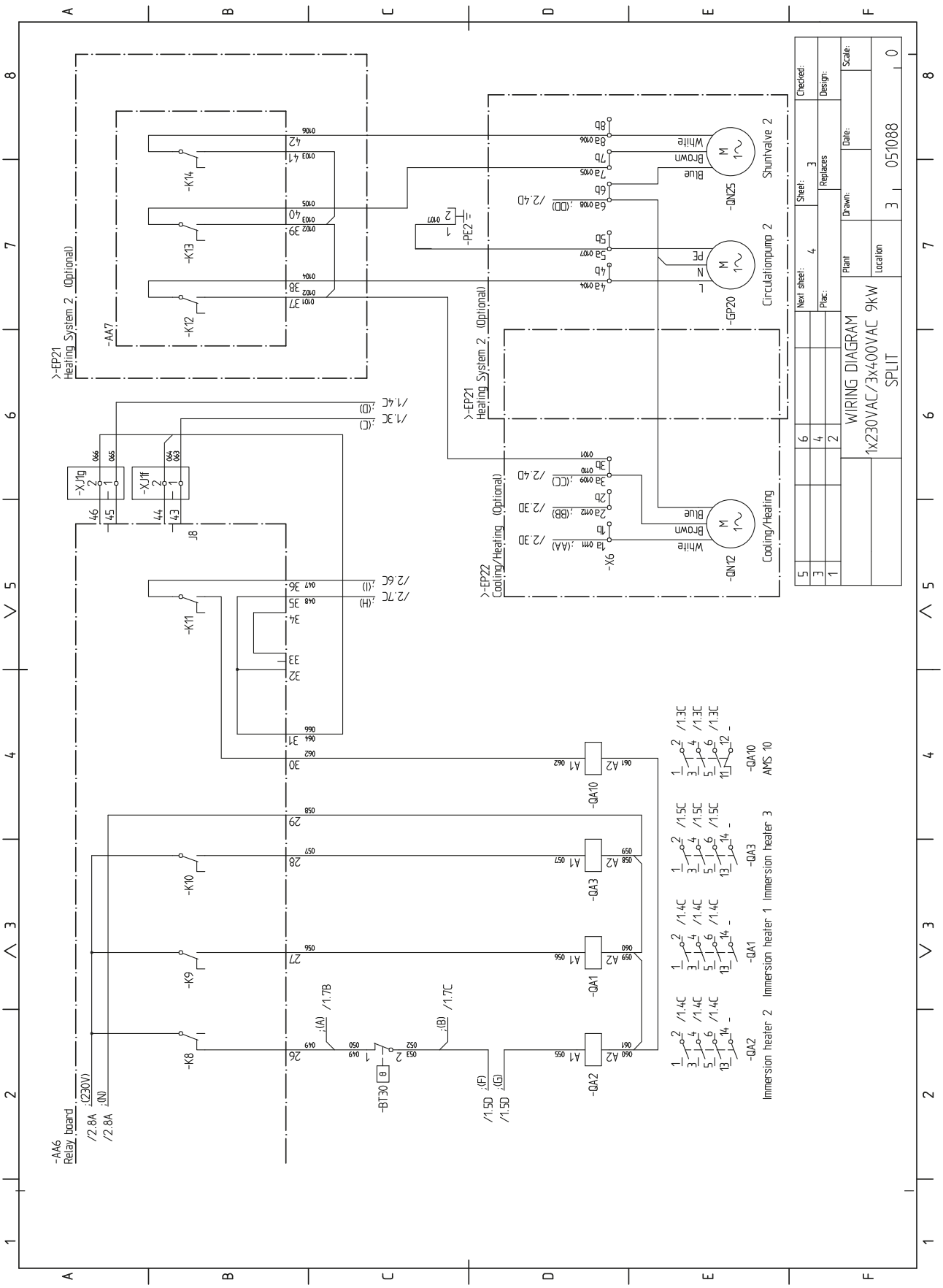
Scheda del circuito elettrico

HT/E SPLIT

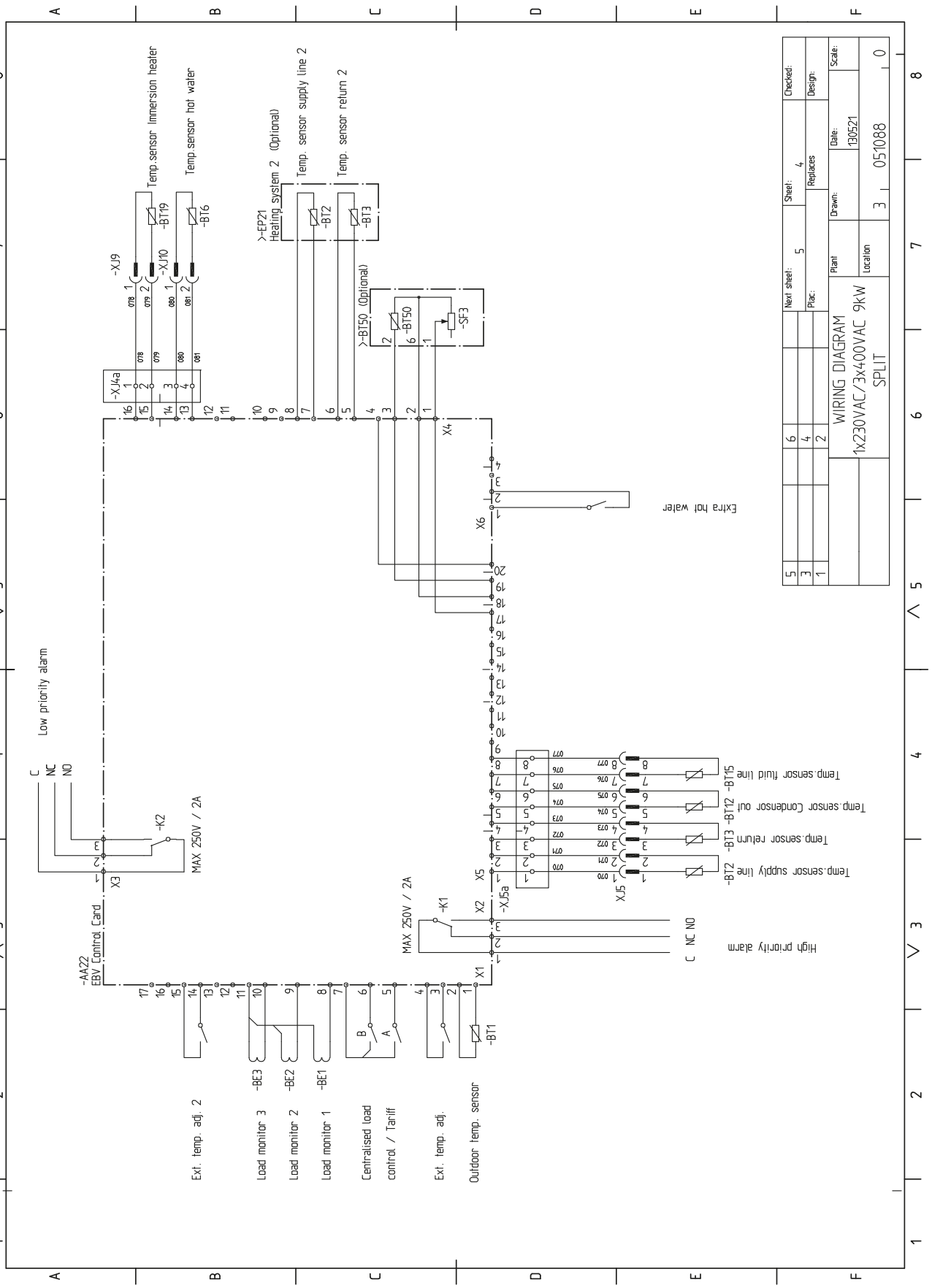


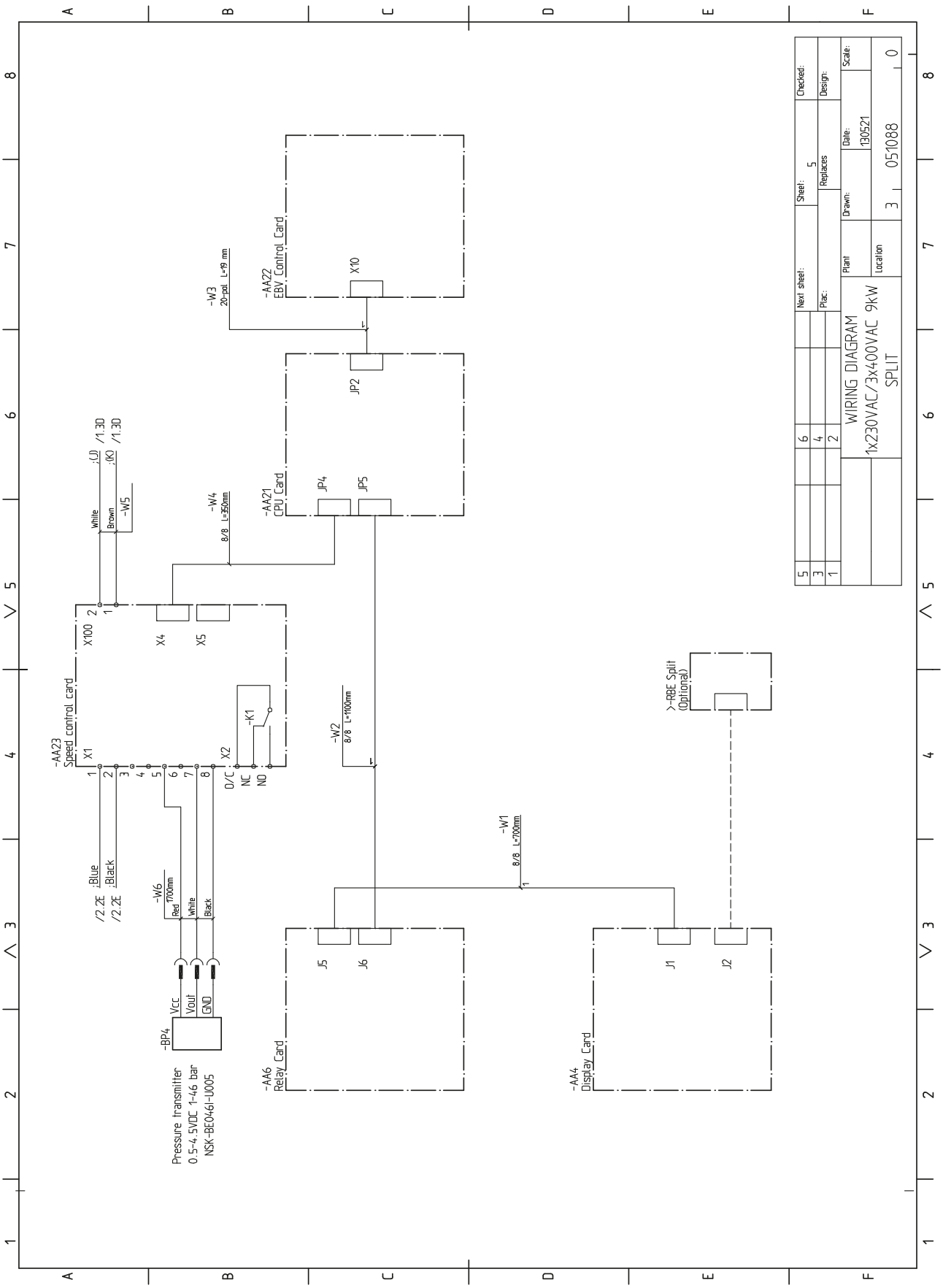
Scheda del circuito elettrico




WIRING DIAGRAM
1x230VAC/3x400VAC 9kW
SPLIT
051088
-AA6 Relay board
-AA7
-EP21 Heating System 2 (Optional)
-EP22 Cooling/Heating (Optional)
-GP20 Circulationpump 2
-GN25 Shuntvalve 2
-GN12 Cooling/Heating
-QA1 Immersion heater 1
-QA2 Immersion heater 2
-QA3 Immersion heater 3
-QA10 AMS 10
-BT30
-PE2
-K8
-K9
-K10
-K11
-K12
-K13
-K14
-X6
-XJ1fg
-XJ1ff
Brown
Blue
White

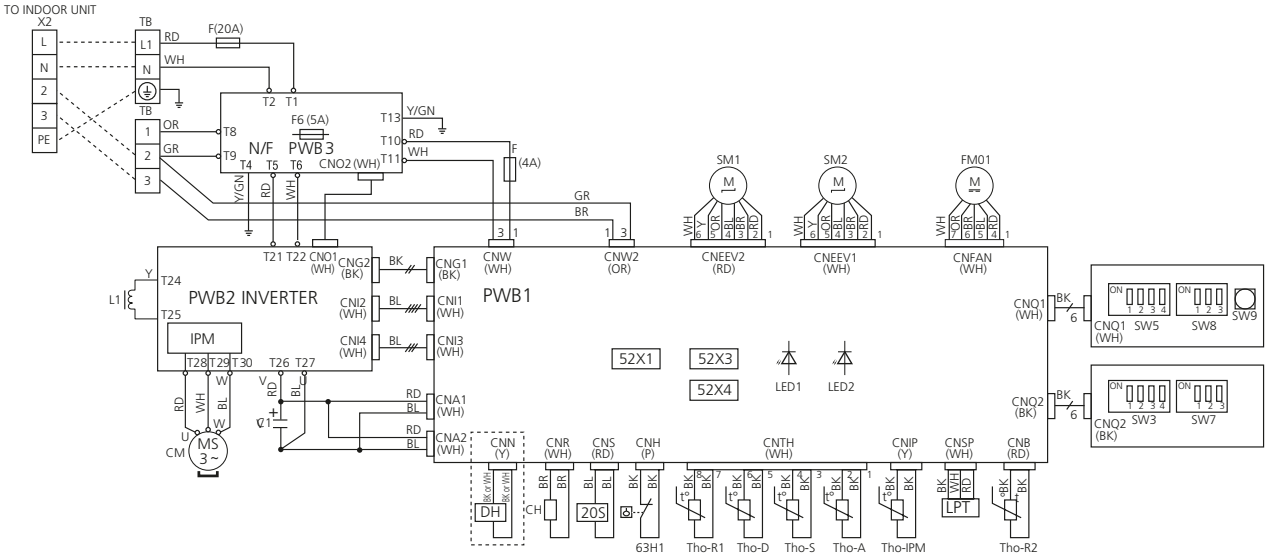
Scheda del circuito elettrico




WIRING DIAGRAM
1x230VAC/3x400VAC 9kW
SPLIT
051088
-AA23
Speed control card
X100
X1
X2
X4
X5
-AA21
CPU Card
JP4
JP5
-AA22
EBV Control Card
X10
JP2
-AA6
Relay Card
J5
J6
-AA4
Display Card
J1
J2
-W1
-W2
-W3
-W4
-W5
-W6
-K1
-BP4
Pressure transmitter
0.5-4.5VDC 1-46 bar
NSK-BE046I-U005
Vcc
Vout
GND
Blue
Black
Red
White
Black
Brown
NC
NO
>-RBE Split
(Optional)

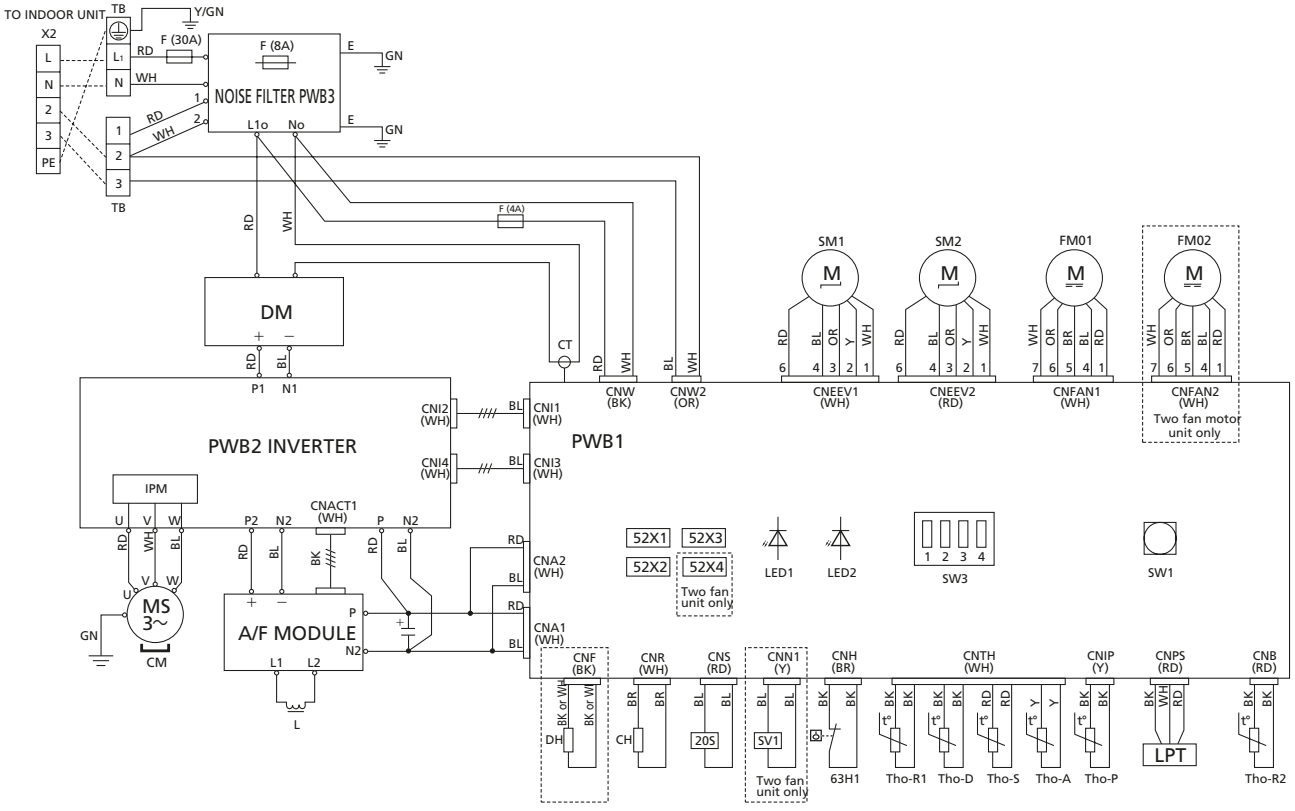
L8 SPLIT

POWER SOURCE
230V 50Hz



L12 SPLIT

POWER SOURCE 1 ~ 230V

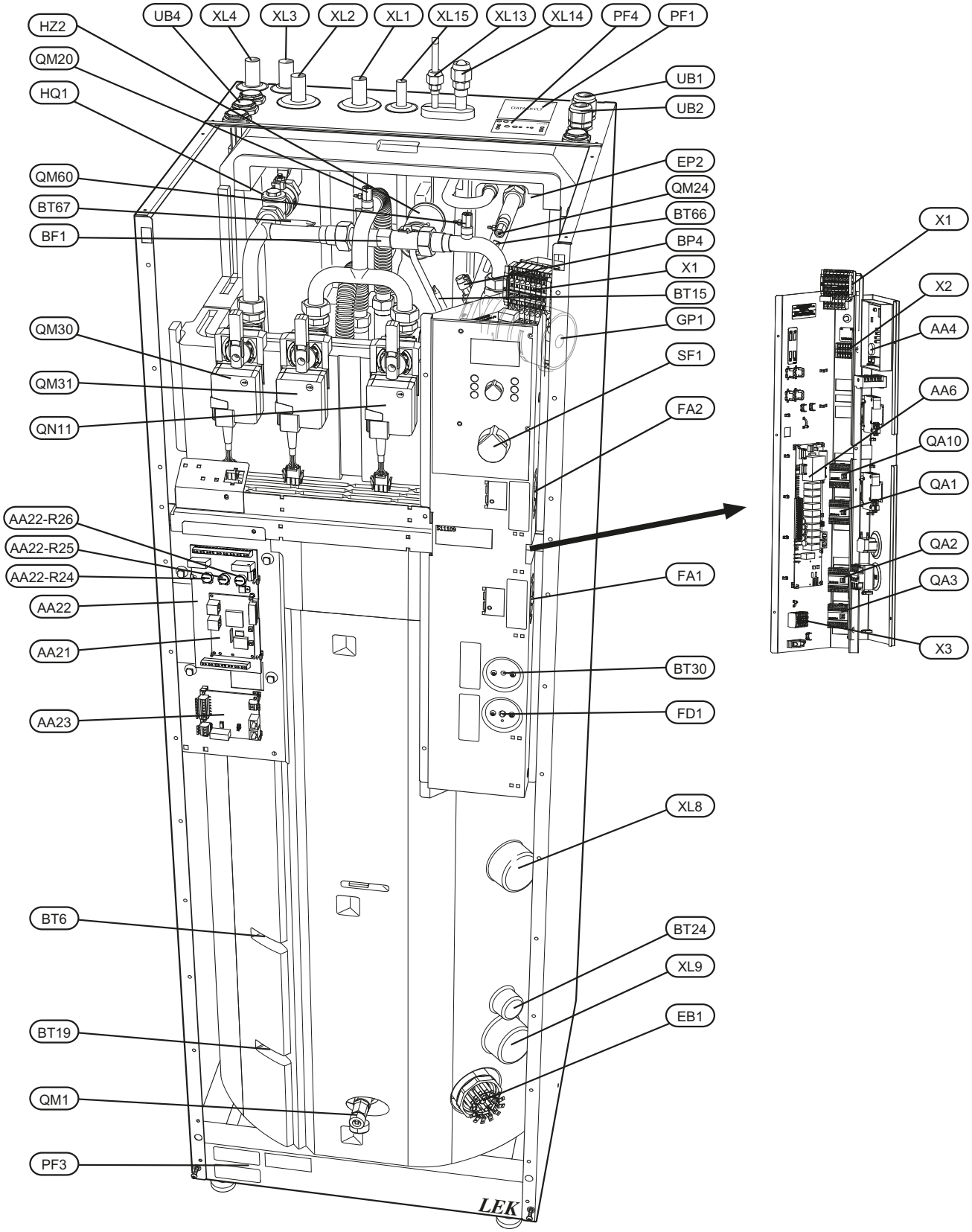


Designazione	Descrizione
20S	Solenoide per la valvola a 4 vie
52X1	Relè ausiliario (per CH)
52X3	Relè ausiliario (per 20S)
52X4	Relè ausiliario (per DH)
63H1	Pressostato di alta pressione
C1	Condensatore
CH	Riscaldatore del compressore
CM	Motore del compressore
CnA~Z	Morsettiera
CT	Sensore corrente
DH	Riscaldatore della vasca di scarico
DM	Modulo a diodo
F	Fusibile
FM01	Motore del ventilatore
IPM	Modulo di alimentazione intelligente
L/L1	Serpentina di induzione
LED1	Spia di indicazione (verde per L8 SPLIT, rossa per L12 SPLIT)
LED2	Spia di indicazione (rossa per L8 SPLIT, verde per L12 SPLIT)
LPT	Trasmettitore di bassa pressione
SM1	Valvola di espansione per il raffrescamento
SM2	Valvola di espansione per il riscaldamento
SW1, 9	Richiamo del gas
SW3, 5, 7, 8	Impostazioni locali
TB	Morsettiera
Tho-A	Sensore della temperatura, aria esterna
Tho-D	Sensore della temperatura, gas caldo
Tho-IPM	Sensore della temperatura, IPM
Tho-R1	Sensore della temperatura, in uscita dallo scambiatore
Tho-R2	Sensore della temperatura, in ingresso allo scambiatore
Tho-S	Sensore della temperatura, gas in aspirazione al compressore

Posizioni delle componenti

Unità interna

Immagine delle componenti



Elenco delle componenti

Attacchi dei tubi

XL1 Mandata del sistema di climatizzazione
XL2 Ritorno del sistema di climatizzazione
XL3 Acqua fredda
XL4 Acqua calda
XL8 Attacco in ingresso
XL9 Attacco in uscita
XL13 Conduttura per il refrigerante liquido
XL14 Conduttura per il refrigerante gassoso
XL15 Collegamento valvola di sicurezza, manometro

Valvole, ecc.

EP2 Scambiatore di calore
GP1 Pompa di circolazione, sistema di climatizzazione
HQ1 Filtro antipolvere
HZ2 Filtro deidratante
QM1 Valvola, scarico/riempimento sistema di climatizzazione
QM20 Valvola di sfiato
QM24 Valvola di sfiato
QM60 Valvola di sfiato
QM30 Motore, valvola di commutazione, acqua calda
QM31 Motore, valvola di commutazione, sistema di climatizzazione
QN11 Motore, valvola miscelatrice

Componenti elettrici

X1 Morsettiera, ingresso alimentazione principale
X2 Morsettiera, uscita alimentazione e comunicazione
X3 Morsettiera, aggiunta esterna
SF1 Interruttore
FA1 Interruttore automatico miniaturizzato, sistema di controllo
FA2 Interruttore automatico miniaturizzato, unità esterna
EB1 Resistenza integrata
AA4 Display
AA6 Scheda relè
AA21 Scheda CPU
AA22 Scheda EBV
R24 Impostazione, amperaggio fusibile
R25 Impostazione, potenza massima, aggiunta elettrica
R26 Impostazione, temperatura massima del boiler
AA23 Scheda di comunicazione
QA1 Contattore
QA2 Contattore
QA3 Contattore
QA10 Contattore

Sensori, termostati

BF1 Flussometro
BP4 Sensore di pressione, alta pressione
BT6 Sensore della temperatura, produzione ACS
BT15 Sensore della temperatura, gas liquido
BT19 Sensore della temperatura, resistenza integrata
BT24 Sensore della temperatura, attacco
BT30 Termostato, modalità standby
BT66 Sensore di temperatura, mandata, contatore
BT67 Sensore di temperatura, ritorno, contatore
FD1 Limitatore di temperatura

Varie

UB1 Passacavo
UB2 Passacavo
UB4 Passacavo
PF1 Targhetta dei dati di funzionamento
PF3 Targhetta con numero di serie
PF4 Segnale, attacchi tubi

Posizione delle componenti in base a IEC 62400.

Unità esterna

Immagine delle componenti, L8 SPLIT

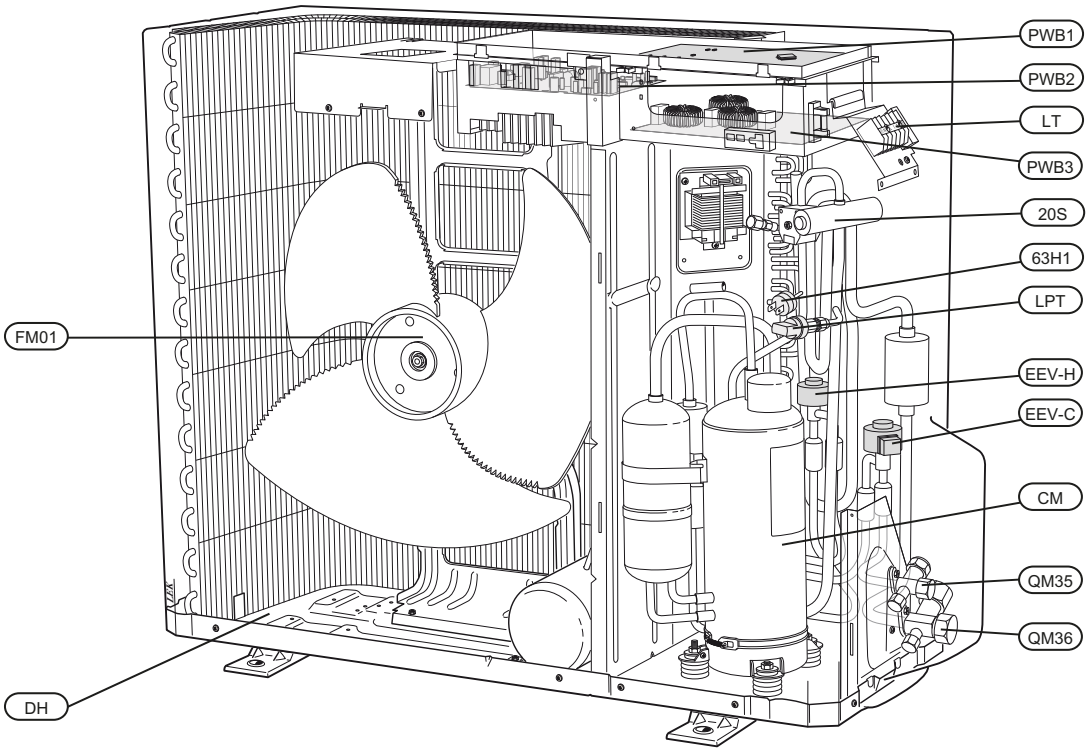
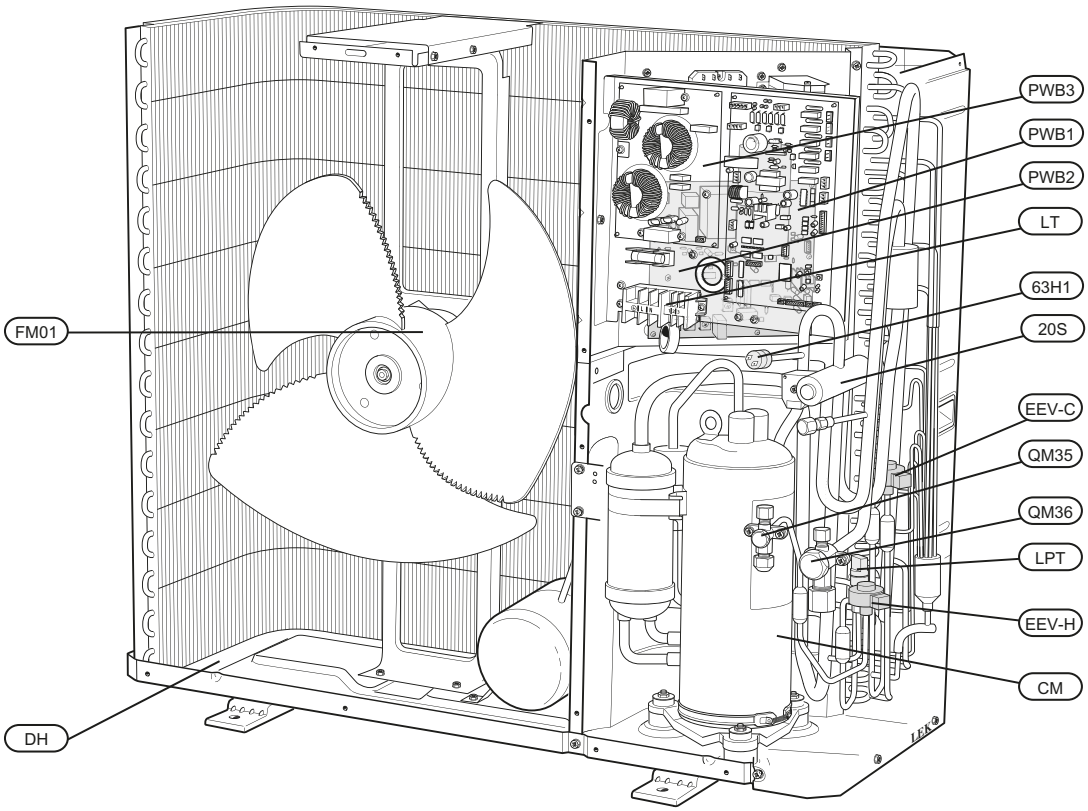
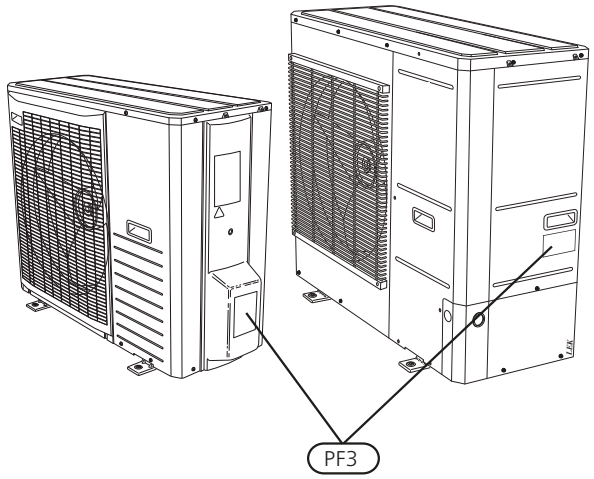


Immagine delle componenti, L12 SPLIT



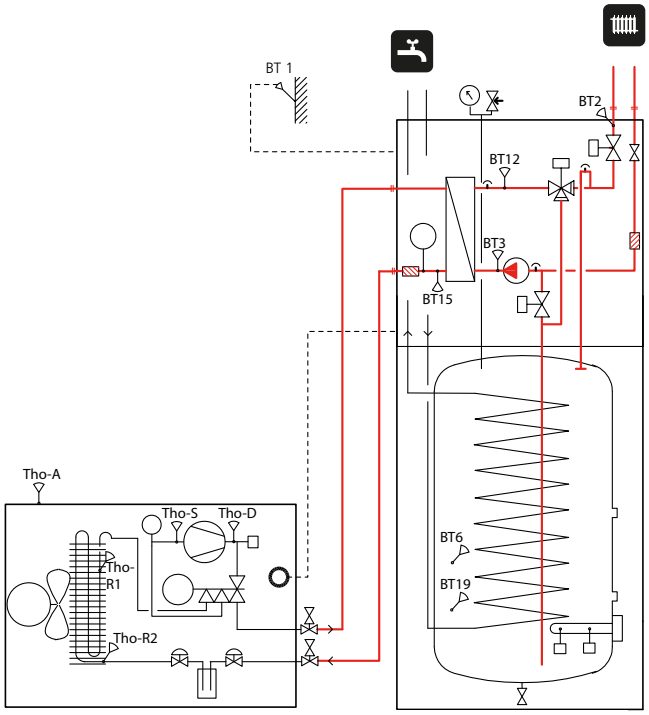
Elenco delle componenti

63H1	Pressostato di alta pressione
LPT	Trasmettitore di bassa pressione
FM01	Ventola
20S	Valvola a 4 vie
CM	Compressore
PWB1	Scheda di controllo
PWB2	Scheda inverter
PWB3	Scheda filtro
QM35	Valvola di servizio, lato gas liquido
QM36	Valvola di servizio, lato gas liquido
EEV-H	Valvola di espansione, riscaldamento
EEV-C	Valvola di espansione, raffrescamento
TB	Morsettiera, ingresso alimentazione e comunicazione
PF3	Targhetta con numero di serie
DH	Riscaldatore della vasca di scarico



Sensore di temperatura

Posizionamento dei sensori

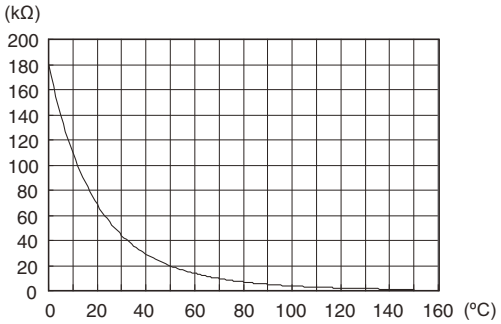


L8 SPLIT /L12 SPLIT HT/E SPLIT

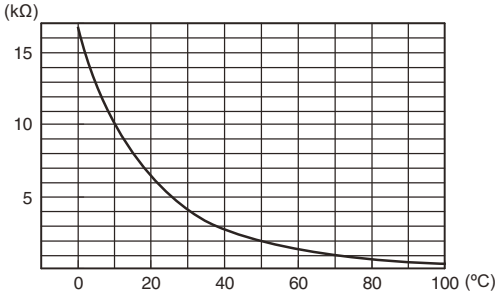
BT1	Sensore della temperatura, esterno
BT2	Sensore della temperatura, tubo di mandata
BT3	Sensore della temperatura, ritorno
BT6	Sensore della temperatura, acqua calda
BT12	Sensore della temperatura, uscita condensatore
BT15	Sensore della temperatura, gas liquido
BT19	Sensore della temperatura, resistenza integrata
Tho-A	Sensore della temperatura, aria esterna
Tho-D	Sensore della temperatura, gas caldo
Tho-R1	Sensore della temperatura, in uscita dallo scambiatore
Tho-R2	Sensore della temperatura, in ingresso allo scambiatore
Tho-S	Sensore della temperatura, gas in aspirazione al compressore

Dati per i sensori in L8 SPLIT/L12 SPLIT

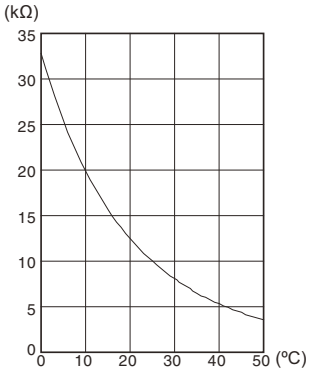
Tho-D



Tho-S, Tho-R1, Tho-R2



Tho-A

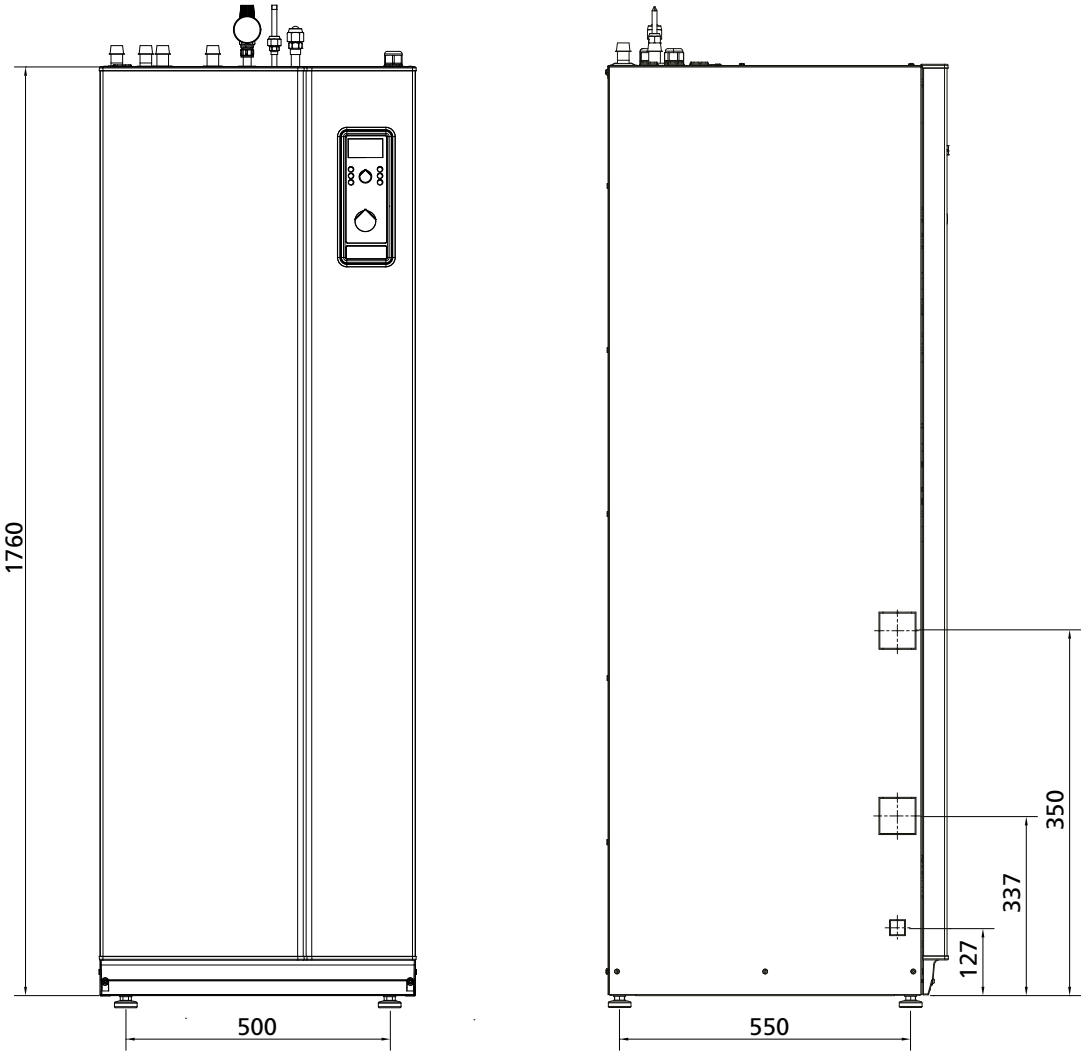


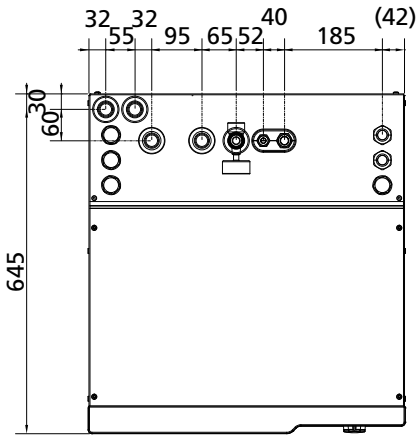
Dati per i sensori in HT/E SPLIT

Temperatura (°C)	Resistenza (k Ω)	Tensione (V)
-40	102,35	4,78
-35	73,51	4,70
-30	53,44	4,60
-25	39,29	4,47
-20	29,20	4,31
-15	21,93	4,12
-10	16,62	3,90
-5	12,71	3,65
0	9,81	3,38
5	7,62	3,09
10	5,97	2,80
15	4,71	2,50
20	3,75	2,22
25	3,00	1,95
30	2,42	1,70
35	1,96	1,47
40	1,60	1,27
45	1,31	1,09
50	1,08	0,94
60	0,746	0,70
70	0,525	0,51

Dimensioni

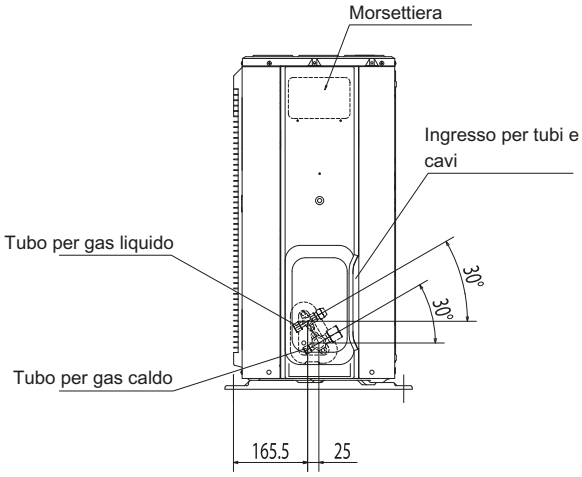
Schema dimensioni Unità interna



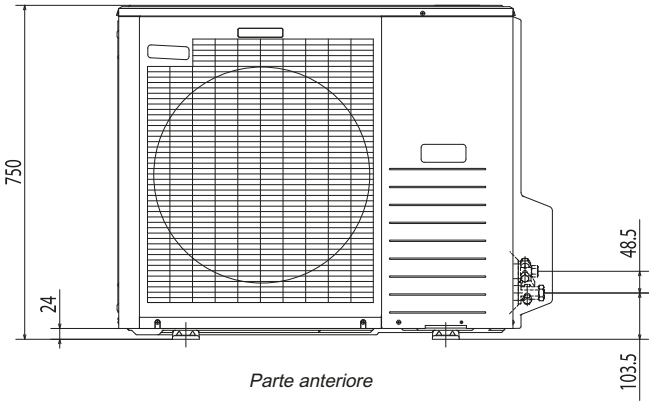


Unità esterna

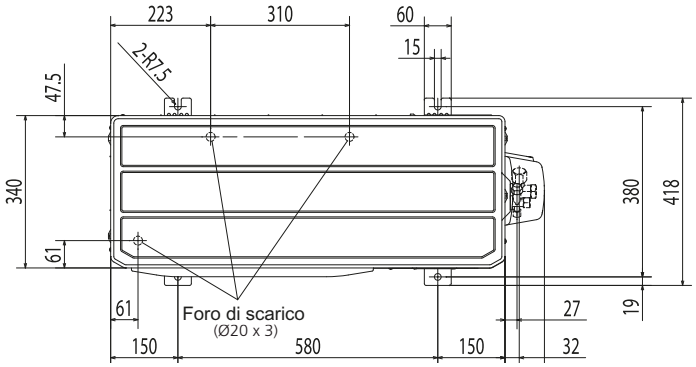
L8 SPLIT



Destra

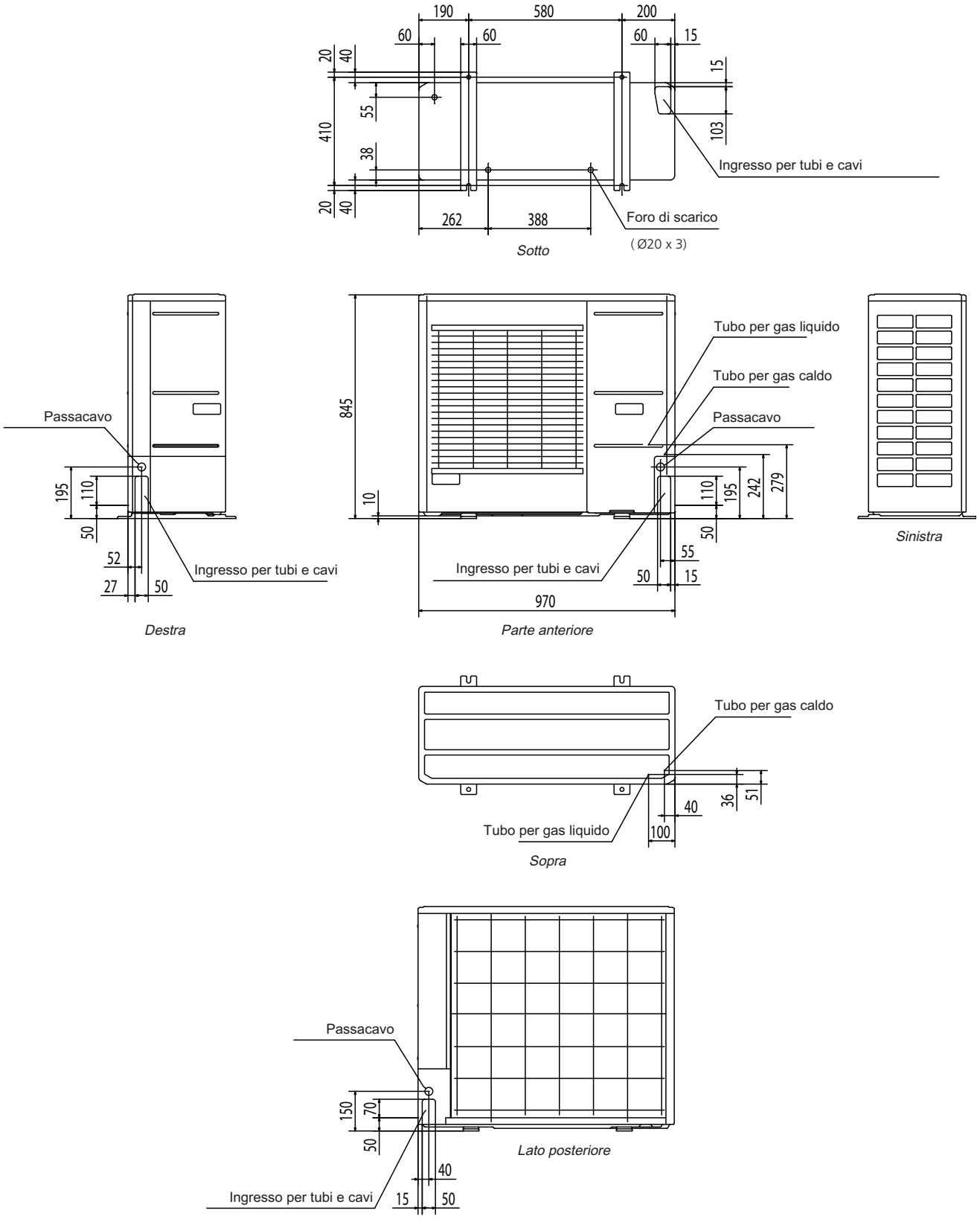


Parte anteriore



Sopra

L12 SPLIT


190
580
200
60
60
60
15
20
40
15
55
410
103
38
Ingresso per tubi e cavi
20
40
262
388
Foro di scarico
(Ø20 x 3)
Sotto
Tubo per gas liquido
Tubo per gas caldo
Passacavo
845
Passacavo
195
110
10
110
195
242
279
50
50
52
55
Ingresso per tubi e cavi
Ingresso per tubi e cavi
27
50
50
15
970
Sinistra
Destra
Parte anteriore
Tubo per gas caldo
36
51
40
Tubo per gas liquido
100
Sopra
Passacavo
150
70
50
Lato posteriore
40
Ingresso per tubi e cavi
15
50

Specifiche tecniche

Specifiche tecniche

SPLIT	1 x 230 V	3 x 400 V
Intervallo di funzionamento durante il riscaldamento con compressore (temperatura ambiente)	-20 – +43 °C	
Intervallo di funzionamento durante il raffrescamento (temperatura ambiente)	+15 – +43 °C	
Temperatura massima di mandata	65 °C	
Temperatura massima di mandata, solo compressore	58 °C	
Temperatura massima di ritorno	65 °C	
Temperatura minima di mandata durante il riscaldamento con compressore e funzionamento continuato	25 °C	
Temperatura minima di mandata durante il raffrescamento	7 °C	
Temperatura massima di mandata durante il raffrescamento e il funzionamento continuato	25 °C	
Corrente massima	44 A	16 A
Valore nominale dei fusibili raccomandato	50 A	16 A
Corrente di spunto	5 A	5 A
Tolleranza sull'alimentazione in ingresso	-15 – +10 %	
Dimensioni del tubo del refrigerante	Tubo per gas caldo: diametro esterno15,88 (5/8") Tubo per gas liquido: diametro esterno9,52 (3/8")	
Attacchi dei tubi	A Cartella	

HT/E SPLIT		
Resistenza integrata	Max 9 kW	
Possibili livelli elettrici	4 (2, 4, 6, 9 kW)	
Potenza della pompa di circolazione	9–80 W (velocità variabile)	
Pressione disponibile massima della pompa di circolazione	57 kPa (esterna)	
Portata massima della pompa di circolazione	0,54 l/s	
Pompa di circolazione, portata con perdita di carico esterna di 20 kPa	0,45 l/s	
	L8 SPLIT	**L12 SPLIT**
Portata minima/massima del sistema, funzionamento in riscaldamento	0,12 /0,38 l/s	0,15 /0,57 l/s
Portata minima/massima del sistema, funzionamento in raffrescamento	0,15 /0,38 l/s	0,20 /0,57 l/s
Portata minima, lato impianto al 100% di velocità della pompa di circolazione (portata di sbrinamento)	0,19 l/s	0,29 l/s
Termostato della modalità di emergenza	35–45 °C (impostazione di base 35 °C)	
Limitatore di temperatura	98 (-8) °C	
Valvola di sicurezza, sistema di climatizzazione	0,25 MPa (2,5 bar)	
Classe di protezione	IP 21	
Volume totale	270 l ±5 %	
Volume della serpentina dell'acqua calda	14 l	
Materiale della serpentina dell'acqua calda	Acciaio inossidabile (AISI316L/AISI316 DIN 1.4404/1.4401)	
Pressione massima del bollitore	0,25 MPa (2,5 bar)	
Pressione massima della serpentina dell'acqua calda	1,0 MPa (10 bar)	
Pressione massima del sistema di raffrescamento	4,5 MPa	
Qualità dell'acqua, dell'acqua calda domestica e del sistema di climatizzazione	≤ direttiva UE n. 98/83/EF	
Temperatura di funzionamento massima del bollitore	65 ℃	
Temperatura ambiente del modulo interno	5–35 °C, umidità relativa massima 95 %	
Raccordo, acqua fredda, acqua calda sanitaria	Anello di compressione da 22 mm	
Raccordo, impianto di climatizzazione	Anello di compressione da 22 mm	

HT/E SPLIT	
Raccordo di attacco	ISO 228/1 G1 interno
Altezza	1760 mm (+25-50 mm, piedi regolabili)
Altezza richiesta del soffitto	2050 mm
Larghezza	600 mm
Profondità	660 mm
Peso	140 kg
Collegamenti elettrici	230 V 1AC 50 Hz o 400 V 3NAC 50 Hz
Parte n.	150 782 01

L8 SPLIT/L12 SPLIT	8	12
Compressore	Twin Rotary	
Velocità in riscaldamento	20–81 Hz (giri/min)	25-85 Hz (rps)
Velocità in raffrescamento	20-86 Hz (giri/min)	20-80 Hz (rps)
Velocità max ventola (riscaldamento, nominale)	3000 m^3/h	4380 m^3/h
Potenza nominale del ventilatore	86 W	
Sbrinamento	Inversione	
Riscaldatore della vasca di scarico	integrato 100 W	integrato 120 W
Valore di rottura di alta pressione	4,15 MPa (41,5 bar)	
Valore di taglio di bassa pressione (15 s)	0,079 MPa (0,79 bar)	
Altezza	750 mm	845 mm
Larghezza	780 mm (+67 mm protezione valvola)	970 mm
Profondità	340 mm (+ 110 mm con barra a pedale)	370 mm (+ 80 mm con barra a pedale)
Peso	60 kg	74 kg
Colore (due strati di rivestimento in polvere)	Grigio scuro	
Alimentazione e connessione di comunicazione dal modulo interno	5 fili da 2,5 mm^2	
Quantità di refrigerante (R410A)	2,55 kg	2,90 kg
Lunghezza massima del tubo del refrigerante monodirezionale	30 m*	
Opzione per l'attacco dei tubi	Lato destro	Fondo / lato di destra / lato posteriore

*Se la lunghezza dei tubi del refrigerante supera 15 m, riempire con 0,06 kg/m di refrigerante extra.

Prestazioni, HT/E SPLIT e L8 SPLIT

Riscaldamento	Temp. est. / temp. mandata	Min	Nominale	Max
EN14511 ΔT5K uscita/ingresso/COP	7/35 °C (pavimento)	1,75/0,50/3,50	6,19/1,41/4,40	8,12/1,93/4,22
	2/35 °C (pavimento)	1,49/0,48/3,12	5,48/1,51/3,63	5,68/1,70/3,34
	-7/35 °C (pavimento)	1,04/0,45/2,31	4,04/1,45/2,79	5,17/1,84/2,81
	-15/35 °C (pavimento)	1,25/0,59/2,10	2,74/1,18/2,32	3,92/1,69/2,32
	7/45 °C	2,64/0,81/3,27	6,00/1,72/3,50	7,72/2,30/3,35
	2/45 °C	2,14/0,79/2,71	4,80/1,77/2,72	6,64/2,54/2,61
	-7/45 °C	1,46/0,75/1,95	3,74/1,64/2,28	5,17/2,35/2,20
	-15/45 °C	0,92/0,69/1,33	2,68/1,40/1,91	3,83/2,08/1,84
	7/55 °C	3,08/1,26/2,45	6,09/2,22/2,75	7,10/2,73/2,60
	-7/55 °C	1,88/1,14/1,65	3,33/2,00/1,66	4,25/2,44/1,74

raffrescamento	Temp. est. / temp. mandata	Min	Nominale	Max
EN14511 ΔT5K uscita/ingresso/EER	27/7 °C	2,06/0,38/5,38	5,48/1,69/3,24	7,52/2,37/3,17
	27/18 °C	2,71/0,34/7,88	8,16/2,28/3,57	11,20/3,20/3,50
	35/7 °C	2,10/0,55/3,82	5,17/1,89/2,73	7,10/2,65/2,68
	35/18 °C	2,67/0,71/3,76	7,79/2,28/3,42	10,7/3,19/3,35

Prestazioni, HT/E SPLIT e L12 SPLIT

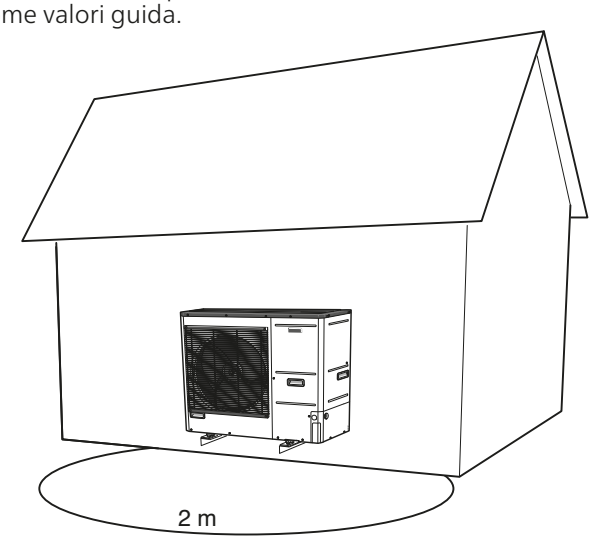
Riscaldamento	Temp. est. / temp. mandata	Min	Nominale	Max
EN14511 ΔT5K uscita/ingresso/COP	7/35 °C (pavimento)	3,54/0,86/4,14	9,27/2,12/4,40	11,21/2,80/4,01
	2/35 °C (pavimento)	3,11/0,82/3,83	7,21/1,99/3,66	8,25/2,47/3,35
	-7/35 °C (pavimento)	3,29/1,07/3,09	6,24/2,07/3,05	7,46/2,58/2,90
	-15/35 °C (pavimento)	3,23/1,32/2,47	4,51/1,89/2,42	6,62/2,69/2,46
	7/45 °C	3,45/0,96/3,61	9,08/2,58/3,55	11,13/3,38/3,29
	2/45 °C	3,11/1,03/3,04	7,05/2,43/2,93	8,73/3,20/2,73
	-7/45 °C	3,14/1,40/2,25	5,84/2,42/2,44	7,22/3,26/2,21
	-15/45 °C	3,19/1,72/1,86	4,24/2,19/1,96	5,95/3,35/1,78
	7/55 °C	4,45/1,64/2,72	8,41/3,08/2,75	8,97/3,49/2,57
	-7/55 °C	3,50/1,99/1,77	4,93/2,80/1,78	5,64/3,52/1,60

raffrescamento	Temp. est. / temp. mandata	Min	Nominale	Max
EN14511 ΔT5K uscita/ingresso/EER	27/7 °C	2,06/0,63/3,28	8,75/1,86/4,72	9,87/3,16/3,13
	27/18 °C	3,41/0,55/6,17	10,82/2,21/4,91	11,7/3,32/3,52
	35/7 °C	1,81/0,70/2,59	6,98/2,54/2,75	9,45/3,41/2,77
	35/18 °C	3,10/0,69/4,48	9,37/2,64/3,56	11,2/3,58/3,12

Livelli di pressione acustica

L8 SPLIT/L12 SPLIT viene generalmente posizionato accanto a una parete della casa, fornendo una distribuzione acustica diretta che deve essere considerata. Di conseguenza, cercare sempre di individuare una posizione sul lato rivolto verso l'area del vicinato meno sensibile ai rumori.

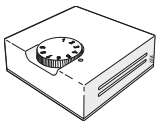
I livelli di pressione acustici vengono ulteriormente influenzati da pareti, mattoni, dislivelli nel terreno, ecc. e pertanto devono essere considerati solo come valori guida.



Rumorosit, L8 SPLIT		
Livello di potenza sonora a norma EN 12102 a t 7/45°C (nominale)	L_W(A)	64
Livello di pressione acustica sopra un supporto all'altezza di 2 m (nominale).	dB(A)	50

Rumorosit, L12 SPLIT		
Livello di potenza sonora a norma EN 12102 a t 7/45°C (nominale)	L_W(A)	64,5
Livello di pressione acustica sopra un supporto all'altezza di 2 m (nominale).	dB(A)	50,5

Accessori



RFV SPLIT

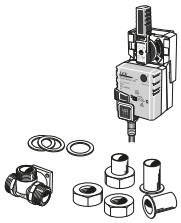
Sensore ambiente

Parte n. 150 799 01

HS SPLIT

Relè ausiliario

Parte n. 150 801 01



VK 1 SPLIT

Valvola di commutazione raffrescamento.

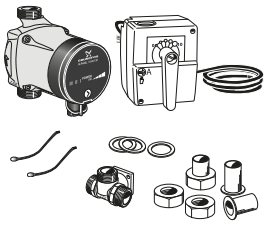
Per sistemi di raffrescamento e riscaldamento separati.

Parte n. 150 797 01

RBE SPLIT

Unità ambiente

Parte n. 150 800 01



MG 1 SPLIT

Gruppo di valvole miscelatrici supplementare.

Parte n. 150 793 01

WPSK/WTPSK SPLIT

Accumulo inerziale/serbatoio operativo in acciaio

WPSK 40 SPLIT

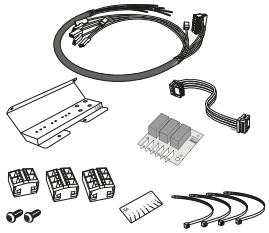
Riscaldamento/raffrescamento

Parte n. 150 791 01

WTPSK 100 SPLIT

Riscaldamento/raffrescamento

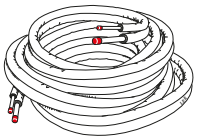
Parte n. 150 792 01



EP 1 SPLIT

Kit cavi in caso di utilizzo di MG 1 Split o VK 1 Split.

Parte n. 150 802 01

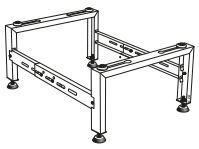


KVL SPLIT

Kit tubi refrigerante da 12 m

Coibentato

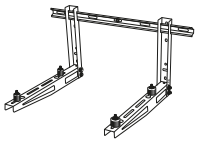
Parte n. 150 790 01



BKS SPLIT

Per L8 SPLIT/L12 SPLIT

Parte n. 150 788 01



WKS SPLIT

Per L8 SPLIT/L12 SPLIT

Parte n. 150 789 01

KWS 1

Tubo per l'acqua di condensa, diverse lunghezze.

KWS 1/1 SPLIT, 1 m

Parte n. 150 809 01

KWS 1/3 SPLIT, 3 m

Parte n. 150 810 01

KWS 1/6 SPLIT, 6 m

Parte n. 150 811 01

Precauzioni di sicurezza

Attenzione

L'installazione deve essere svolta da un installatore qualificato.
Se si installa personalmente il sistema, possono verificarsi problemi seri, ad esempio perdite d'acqua, perdite di refrigerante, shock elettrici, incendio e lesioni personali, a seguito di un malfunzionamento di sistema.

Installare il sistema seguendo appieno il presente manuale di installazione.
Un'installazione errata può causare esplosioni, lesioni personali, perdite d'acqua, perdite di refrigerante, shock elettrici e incendio.

Prima di intervenire sull'impianto di raffrescamento, rispettare i valori indicati, specialmente in caso di installazione in locali piccoli, in modo che non venga superato il limite di densità del refrigerante.
Consultare un esperto per interpretare i valori indicati. Se la densità del refrigerante supera il limite, qualora sopraggiunga una perdita, può verificarsi una mancanza di ossigeno, in grado di causare incidenti gravi.

Rispettare i valori indicati, specialmente in caso di installazione in locali piccoli, in modo che non venga superato il limite di densità del refrigerante.
Consultare un esperto per interpretare i valori indicati. Se la densità del refrigerante supera il limite, può verificarsi una mancanza di ossigeno in caso di perdita, in grado di causare incidenti gravi.

Utilizzare gli accessori originali e le componenti indicati per l'installazione.
Se vengono utilizzate parti diverse da quelle indicate, possono verificarsi perdite d'acqua, shock elettrici, incendi e lesioni personali, dato che l'unità potrebbe non funzionare correttamente.

Areare bene l'area di funzionamento, dato che possono verificarsi perdite di refrigerante durante i lavori di installazione.
Se il refrigerante entra in contatto con fiamme libere, si crea del gas velenoso.

Installare l'unità in un luogo con un buon supporto.
Un'installazione in un luogo inadatto può causare la caduta dell'unità, oltre a danni materiali e lesioni personali. L'installazione senza un supporto sufficiente può anche causare vibrazioni e rumorosità.

Assicurarsi che l'unità sia stabile quando viene installata, in modo che sia in grado di resistere a terremoti e venti forti.
Un'installazione in un luogo inadatto può causare la caduta dell'unità, oltre a danni materiali e lesioni personali.

Assicurarsi che l'aria non acceda al circuito frigorifero quando la pompa di calore viene installata o rimossa.
Se dell'aria accede al circuito frigorifero, la pressione diventerà troppo elevata, causando esplosioni e lesioni personali.

L'impianto elettrico deve essere installato da un elettricista qualificato e il sistema deve essere collegato a un circuito separato.
Un'alimentazione con una capacità insufficiente e una funzione errata può causare shock elettrici e incendi.

Utilizzare i cavi indicati per il collegamento elettrico, serrarli saldamente alle morsettiere e ridurre correttamente il cablaggio per prevenire il sovraccarico delle morsettiere.
Montaggi di cavi o connessioni allentati possono causare una produzione anomala di calore o incendi.

Disporre i cavi nel quadro elettrico in modo che non possano essere spinti ulteriormente all'interno del quadro per errore. Installare correttamente il pannello di copertura.
Un'installazione errata può comportare sovrariscaldamenti e incendi.

Controllare, dopo aver completato l'installazione, che non siano presenti perdite di refrigerante dal sistema sotto forma di gas.
Se le eventuali perdite di gas refrigerante all'interno della casa dovessero entrare in contatto con un Aerotemp, un forno o un'altra superficie calda, si produrranno gas velenosi.

Per R410A, utilizzare il tipo di tubo e di dadi ciechi indicati, mentre per R410A utilizzare lo strumento indicato.
L'utilizzo delle componenti esistenti (per R22) può causare guasti e incidenti gravi a causa dell'esplosione del circuito frigorifero.

Serrare il dado cieco come indicato utilizzando una chiave dinamometrica.
Serrare alla coppia corretta. Un serraggio eccessivo del dado cieco può portare a rotture e perdite di refrigerante.

Collegare il circuito frigorifero e completare l'installazione dei tubi prima di mettere in funzione il compressore.
Se il compressore viene utilizzato quando le valvole di servizio non sono aperte e i tubi non sono collegati, il sistema può scoppiare, provocando lesioni personali, a causa della pressione abnormemente elevata nel sistema.

Spegnere il compressore prima di scollegare i tubi dalla pompa.
Se i tubi vengono scollegati mentre è in funzione il compressore e le valvole di servizio restano aperte, l'aria viene mescolata nel circuito frigorifero. Ciò causa una pressione insolitamente alta nel circuito di processo, in grado di causare esplosioni e lesioni personali.

Utilizzare solo accessori originali. L'installazione deve essere svolta da un installatore qualificato.
Se si installa il sistema personalmente, possono verificarsi perdite d'acqua, shock elettrici e incendi.

Non eseguire personalmente delle riparazioni. Consultare il rivenditore se il sistema richiede delle riparazioni.
Riparazioni eseguite in modo errato possono causare perdite d'acqua, perdite di refrigerante, shock elettrici o incendio.

Consultare il rivenditore o un esperto relativamente alla rimozione della pompa di calore.
Installazioni eseguite in modo errato possono causare perdite d'acqua, perdite di refrigerante, shock elettrici o incendio.

Spegnere l'alimentazione qualora debbano essere eseguiti interventi di manutenzione o di ispezione.
Se l'alimentazione non viene spenta, sussiste il rischio di shock elettrici e di danni dovuti al ventilatore in rotazione.

Non utilizzare l'unità se i pannelli o le protezioni sono stati rimossi.
Toccare apparecchiature in rotazione, superfici calde o componenti ad alta tensione può causare lesioni personali dovute a intrappolamento, esplosioni o shock elettrici.

Interrompere l'alimentazione prima di iniziare qualunque intervento elettrico.
La mancata interruzione dell'alimentazione può causare shock elettrici, danni e funzionamento errato dell'apparecchiatura.

Cura

Realizzare l'impianto elettrico prestando particolare cura.
Non collegare la messa a terra alla conduttura del gas, dell'acqua, a parafulmini o alla messa a terra della linea telefonica. Una messa a terra errata può causare guasti all'unità come shock elettrici dovuti al cortocircuito.

Utilizzare un interruttore principale con capacità sufficiente.
Se l'interruttore non presenta una capacità sufficiente, potranno verificarsi malfunzionamenti e incendi.

Utilizzare sempre un fusibile con una valore nominale corretto nelle posizioni in cui devono essere utilizzati dei fusibili.
Il collegamento dell'unità con fili in rame o in altro metallo può causare guasti all'unità e incendi.

Effettuare il cablaggio in modo che i cavi non vengano danneggiati dagli spigoli metallici o schiacciati dai pannelli.
Un'installazione errata può causare scosse elettriche, produzione di calore e incendi.

Non installare l'unità interna troppo vicino ad ambienti in cui possono verificarsi perdite di gas combustibili.
Qualora dei gas fuoriusciti dovessero raccogliersi intorno all'unità, potrebbe verificarsi un incendio.

Non installare l'unità in luoghi in cui gas corrosivi (come ad esempio i fumi d'azoto) o gas combustibili o vapore (ad esempio gas più sottili e derivanti dal petrolio) possono accumularsi o raccogliersi, o dove vengono trattate sostanze combustibili volatili.
I gas corrosivi possono causare corrosione allo scambiatore di calore, rotture nelle componenti plastiche ecc... mentre i gas combustibili o il vapore possono causare incendi.

Non utilizzare la sezione interna dove possono verificarsi spruzzi d'acqua, come ad esempio nelle lavanderie.
La sezione interna non è impermeabile, pertanto possono verificarsi shock elettrici e incendi.

Non utilizzare la sezione interna per conservare alimenti, raffreddare strumenti di precisione, conservare sotto ghiaccio animali, piante o elementi artistici.
Ciò può danneggiare gli elementi.

Non installare né utilizzare il sistema vicino ad apparecchiature che generano campi elettromagnetici o alte frequenze armoniche.
Apparecchiature come inverter, gruppi ausiliari, apparecchiature mediche ad alta frequenza ed apparecchiature per telecomunicazioni possono influire sull'unità e causare malfunzionamenti e guasti. L'unità può inoltre influenzare apparecchiature mediche e per telecomunicazioni, impedendone o alterandone il funzionamento.

Non installare l'unità esterna negli ambienti indicati di seguito.
- Ambienti in cui possono verificarsi perdite di gas combustibili.
- Ambienti in cui possono liberarsi nell'aria fibre di carbonio, polveri metalliche o altre polveri.
- Ambienti in cui possono essere presenti sostanze in grado di influenzare l'unità di condizionamento, come solfuro gassoso, cloro o sostanze acide o alcaline.
- Ambienti con un'esposizione diretta a nebbia d'olio o vapore.
- Veicoli ed imbarcazioni.
- Ambienti in cui vengono utilizzati macchinari che generano frequenze armoniche elevate.
- Ambienti in cui vengono spesso usati cosmetici o spray speciali.
- Ambienti che possono essere esposti direttamente ad atmosfere saline. In questo caso, occorre proteggere l'unità esterna contro l'aspirazione diretta dell'aria salina.
- Ambienti in cui possono verificarsi forti nevicate.
- Ambienti in cui il sistema è esposto a fumi di ciminiere.

Se il telaio inferiore della sezione esterna appare corroso, o danneggiato in altro modo, a causa di lunghi periodi di funzionamento, non dovrà essere utilizzato.
Utilizzare un telaio vecchio e danneggiato può causare la caduta dell'unità e lesioni personali.

Se si effettuano delle saldature vicino all'unità, assicurarsi che i residui di saldatura non danneggino la vaschetta della condensa.
Se dei residui di saldatura dovessero accedere all'unità durante la saldatura, potrebbero apparire dei piccoli fori nella vaschetta che comporteranno delle perdite d'acqua. Per impedire danni, mantenere l'unità interna nel proprio imballaggio o coprirla.

Non consentire al tubo di scarico di scaricare in canali in cui possono verificarsi gas velenosi, ad esempio gas contenenti solfuro.
Se il tubo dovesse scaricare in un canale del genere, dei gas velenosi potrebbero fluire nella sala, danneggiando gravemente la salute e la sicurezza dell'utente.

Isolare i tubi di collegamento dell'unità frigorifera, in modo che l'umidità dell'aria non possa condensare su di essi.
Un isolamento insufficiente può causare condensa, che può portare a danni da umidità sul tetto, sul pavimento, sugli arredi e su oggetti personali di valore.

Non installare l'unità esterna in un luogo a cui possono accedere insetti e piccoli animali.
Gli insetti e i piccoli animali potrebbero infatti raggiungere le parti elettroniche e causare danni e incendi. Istruire l'utente a mantenere pulite le apparecchiature circostanti.

Prestare attenzione in fase di trasporto dell'unità a mano.
Se l'unità pesa più di 20 kg, dovrà essere trasportata da due persone. Non trasportarla per la fascia in plastica, ma utilizzare sempre la maniglia di trasporto. Utilizzare dei guanti per ridurre al minimo il rischio di tagli dovuti alle flange in alluminio.

Smaltire correttamente i materiali di imballo.
Ogni materiale di imballo rimanente può causare lesioni personali, dato che contiene chiodi e legno.

Non toccare alcun pulsante con le mani bagnate.
Ciò potrebbe causare uno shock elettrico.

Non toccare alcun tubo refrigerante con le mani qualora il sistema sia in funzione.
Durante il funzionamento, i tubi diventano estremamente caldi o freddi, in base al metodo di funzionamento. Ciò può causare lesioni da caldo o freddo.

Non arrestare l'alimentazione immediatamente dopo l'avvio.
Attendere almeno 5 minuti, altrimenti sussiste il rischio di perdite d'acqua o di guasti.

Non comandare il sistema dall'interruttore principale.
Ciò può causare incendi o perdite d'acqua. Inoltre, il ventilatore potrebbe avviarsi improvvisamente, causando lesioni personali.

Indicazioni speciali per le unità con R410A

- Utilizzare solo il refrigerante per R410A. R410A significa che la pressione è di circa 1,6 volte superiore rispetto ai normali refrigeranti.

- L'attacco di riempimento della valvola di servizio e l'uscita di controllo sull'unità interna nel sistema per R410A presentano dimensioni diverse, in modo da impedire che il sistema venga riempito per errore con il refrigerante errato. Le dimensioni lavorate sulla parte con il collare del tubo del refrigerante, così come le dimensioni del lato parallelo per i dadi ciechi, sono state modificate per incrementare la resistenza alla sovrapressione del sistema.

- Pertanto, gli installatori e i tecnici manutentori devono assicurarsi che vengano utilizzati solo strumenti approvati per l'uso con R410A.

- Non utilizzare flaconi di ricarica. Tali tipi di flacone modificano la composizione del refrigerante, peggiorando le prestazioni del sistema.

- In fase di riempimento con del refrigerante, questo deve sempre uscire dal flacone in forma liquida.

Indice

A
Accessori, 86
Acqua di sbrinamento, 16
Aggiustamenti, 35
Allarme, 15
Attacchi, 23

B
Blocco tasti, 6, 37

C
Carica centralizzata, 33
Check list, 36
Collocazioni delle componenti, 74
Componenti fornite, 16
Controllo delle tariffe, 33

D
Dati tecnici, 82
Deviazione manuale, 17
Diagramma della capacità della pompa, 18
Dimensioni, 79
Distanza da terra, 16
Disturbi al comfort, 13

E
Elenco allarmi, 61

F
Filtro antipolvere, 35
Flusso di sistema, 34

G
Gestione menu, 37

I
Impostazione della potenza massima, aggiunta elettrica, 32
Impostazioni di raffrescamento, 10
Impostazioni di riscaldamento, 7
Impostazioni per l'acqua calda, 11
Interruttore di circuito miniaturizzato, 29

L
Limitatore di temperatura, 29
Livelli di pressione acustica, 85

M
Malfunzionamenti, 13
Manutenzione, 12
Messa in servizio, 34
Monitoraggio della carica, 32
Montaggio, 16

N
Navigazione, 37
Numero di serie, 3

P
Pannello frontale, 5
Posizione, 16
Precauzioni di sicurezza, 87
Pressione iniziale, 17
Prestazioni, 84
Principio di funzionamento, 4

R
Risoluzione dei problemi, 13

S
Scheda del circuito elettrico, 67
Sensore esterno, 32
Sensori di temperatura, 78
Sollevamento, 16
Spostamento rapido, 6, 37
Stato operativo, 7
Struttura dei menu, 39
Svuotamento del bollitore, 17

T
Temperatura massima del bollitore, 32
Tipi di menu, 6
Trasporto, 16
Tubo refrigerante, 20

U
Uscite di allarme, 33

V
Vaso di espansione, 16

Dichiarazione di conformità CE ai sensi della direttiva europea bassa tensione 2006/95/EC, appendice III

conferma che i sotto riportati apparecchi nelle esecuzioni da noi commercializzate, sono conformi alle direttive europee armonizzate secondo gli standard di sicurezza.
Questa dichiarazione perde valore se venissero apportati agli apparecchi delle variazioni non preventivamente concordate con noi.

Denominazione dell'apparecchio

Pompa di calore alphaInnoTec

Tipo di apparecchio	Nr. di ordinazine	Tipo di apparecchio	Nr. di ordinazine
L 8Split	100 626 01		
L 12Split	100 627 01		
L 16Split	100 628 01		
HT Split	150 780 01		
HT/E Split	150 782 01		
HM Split	150 786 01		
EHZK 90Split	150 796 01		
WWS 300Split	150 805 01		
WWS 500Split	150 806 01		

Direttive EU
2006/95/EC
2004/108/EC
2002/95/EC

Norme Enarmonizzate
EN 55014-1, A1
EN 55014-2, A1/A2
EN 60335-1 A1/A2/A11/A12/A13/A14
EN 60335-2-40 A1/A2/A11/A12
EN 61000-3-2 A1/A2
EN 61000-3-3/3-11/3-12
EN 62233

*** Gruppo apparecchiatura a pressione**
Categoria: II
Modulo: A1
Ente:
TÜV-SÜD
Industrie Service GmbH (Nr.:0036)

Ditta:
ait-deutschland GmbH
Industrie Str. 3
95359 Kasendorf
Germany

Località e data: Kasendorf, 01.08.2013

Firma:

Jesper Stannow
Direttore Sviluppo Riscaldamento

IT818167

231929

Per supporto tecnico, contattare il proprio installatore autorizzato o il partner di assistenza locale del produttore.
I dettagli di contatto del proprio partner di assistenza locale sono disponibili sul sito www.alpha-innotec.com.

alpha innoTec
Die Wärmepumpen-Spezialisten

ait-deutschland GmbH
Industriestrasse 3
D-95359 Kasendorf

E-mail: info@alpha-innotec.com
www.alpha-innotec.com